ANNUARIO
DEL MUSEO ZOOLOGICO
DELLA R. UNIVERSITA DI NAPOLI

ANNO IV.

ANNUARIO
DEL MUSEO ZOOLOGICO
DELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

PER

ACHILLE COSTA

PROFESSORE DI ZOOLOGIA
E DIRETTORE DEL DETTO MUSEO ZOOLOGICO

ANNO IV. — 1864.

con quattro tavole

NAPOLI
TIPOGRAFIA DI ANTONIO CONS
Strada S. Antonio alla Vicaria num. 44
1867

PREFAZIONE

La premura con la quale questo Annuario viene da' Zoologi, soprattutto di oltr'Alpi, accolto, superiore ancora ad ogni nostra aspettativa, avrebbe dovuto farne procedere con maggior sollecitudine i diversi volumetti. Non ostante però tutto il nostro impegno ed attività, la pubblicazione à dovuto andare a rilento per due principali cagioni. Dapprima per aver dovuto in quest'anno attendere contemporaneamente ad altra opera (1). Di poi pel ritardo che naturalmente proviene dallo studio degli oggetti che debbono venire illustrati. Aggiungesi a questo lo aver voluto in questo volume dar cominciamento ad un lavoro, il quale sotto piccola mole racchiude il risultamento di studii serii: vogliam dire il Prodromo di Imenotterologia Italiana, del quale una piccola parte abbiam potuto per ora compierne.

(1) *Lezioni di Zoologia*; edizione seconda.

Non possiam certamente prevedere se cause perturbatrici indipendenti da noi non ci togliessero la opportunità di seguire la pubblicazione di questo Annuario. Fuori però il caso di impreviste eventualità, cercheremo di maggiormente concentrare intorno ad esso i nostri studii, perchè i diversi volumi si seguissero con maggiore prontezza.

Napoli, Dicembre 1867.

PARTE PRIMA

Nel 1864 la dotazione del Museo Zoologico è stata ancora di lire tremila. Una considerevole cifra dovette essere erogata per soddisfare il nolo di dodici casse contenenti tutti gli oggetti acquistati a Parigi ed a Londra nel 1862. Alla quale aggiungendo le altre spese per utensili diversi, per materiali di preparazione, per la peregrinazione zoologica eseguita, come negli anni precedenti, coi più distinti alunni, e per alcuni libri, si ha la metà quasi della dotazione esaurita, e quindi una metà soltanto rimasta per acquisto di animali; siccome risulta dal prospetto che segue.

Dotazione Lire 3000, 00.

Dedotto —	Per nolo di dodici casse da Parigi a Napoli	622. 15
	Per basi di legno tornite per Uccelli, boccacci di cristallo, utensili entomologici. .	370. 90
	Per materiali di preparazione di animali e per spese di manutenzione del Museo . . .	166. 23
	Per alcune opere zoologiche	127. 22
	Per la peregrinazione zoologica	170. 00
		1456. 50
Restano —	Per acquisto di animali	1543. 50
		3000. 00

Articolo 1.°

Acquisti fatti durante l' anno 1864.

Della somma spesa nel 1864 per nuovi acquisti, in lire 1543: 50, la parte maggiore è stata assorbita da undici specie di Uccelli esotici poco comuni: de' quali abbiam creduto necessario fornire il Museo, non ostante la classe degli Uccelli fosse tra quelle in cui il nostro Museo Zoologico è proporzionatamente men povero. Poco quindi è avanzato per animali di altre classi. Non farà quindi meraviglia se il numero totale delle specie di cui il Museo si è accresciuto nell' anno di cui ci occupiamo si presenta piuttosto scarso.

ELENCO

DELLE SPECIE IMMESSE NEL MUSEO PER ACQUISTI

Mammiferi

*	1	Hapale vulgaris, *Geoff.* ♂ ♀	*Brasile*	2

Uccelli

*	2	Steatornis caripensis, *Humb.*	*Perù*	1
*	3	Craspedophora magnifica, *Vieil.*	*N. Guinea*	1
*	4	Xanthomelus aureus, *Linn.*	*id.*	1
	5	Cephalopterus ornatus, *Geoff.*	*Amazzoni*	1
*	6	Sylvia pygmaea, *Gm.*	*Alpi*	1
*	7	Hirundo daurica, *Linn.*	*id.*	1
*	8	Corythaix porphyreolopha, *Vig.*	*Porto Natale*	1
*	9	Hydrocorax planicornis, *Rf.*	*Isole Filippine*	1
*	10	Calyptorhynchus funereus, *Gould*	*Australia*	1
*	11	Polyplectron Hardwickii, *Gray* ♂♀	*Malacca*	2

*	12 Gallus Bankiva, *Temk.* ♂♀	*Is. Filippine*	2
*	13 Graphephasianus Soemmeringii, *Tmk.*	*Giappone*	2
*	14 Apteryx Owenii !	*Australia*	1

Rettili

	15 Elaphis 4-radiatus, *Lin.*	*Napoli*	1
*	16 Ablabes 4-lineatus, *Pall. var.* (1)	*id.*	1

Pesci

	17 Trigla corax, *Rond. Bnp.* (2)	*Golfo di Napoli*	1
	18 Trachypterus filicauda, *A. Cost.*	*id.*	1
*	19 Acipenser sturio, *Linn.* (3)	*id.*	1
*	20 Lamna cornubica, *Gm.* ♂	*id.*	1

Insetti

Coleotteri

	21 Laphyra Peltieri.	?	1
	22 Carabus regalis, *Boeb.*	*Siberia*	1
	23 — arvensis, *Fab. var.*	*Pirenei*	2
*	24 Zabrus graecus, *Dej.*	*Grecia*	2
*	25 Pelor blaptoides, *Crtz.*	*Austria*	2
*	26 Acinopus giganteus, *Dej.*	*Spagna*	2
*	27 Myas chalybaeus, *Pall.*	*Germania*	1

(1) Dorso g-rigioolivastro, con quattro strisce brune, delle quali le due medie più vicine alle esterne che tra loro. Le scaglie che sono occupate da queste strisce ànno il margine anteriore-interno bianco-perlaceo, in guisa da risultarne sopra ciascuna due serie di lineette oblique e parallele bianco-perlacee. Delle scaglie non occupate dalle strisce brune talune ancora presentano il detto margine perlaceo. Ventre cenerino leggermente variegato di bianco-latteo. Sotto ciascun fianco vedesi una serie di macchie perlacee, di cui ve ne ha una per lato di ciascuna gastrostega. Scaglie labbiali superiori gialle. Una striscia nera assai marcata parte da dietro cadauna orbita e si termina alla commessura delle labbra.

(2) Individuo lungo sei decimetri.

(3) Individuo lungo metri 1, 015, pescato presso le foci del Garigliano.

	28	Poecilus cupreus, *Lin. spec. anom.*(1)	*Sicilia*	1
*	29	Haploderus abacoides, *Dej.*	*Pirenei*	1
*	30	Bradicellus harpalinus, *Dej.*	*Germania*	2
*	31	Harpalus obscurus, *Fab.*	*Francia*	1
	32	Throscus elateroides, *Redt.*	*Italia*	2
	33	Goliathus Druryi, *M. Leay* ♂♀	*Affrica*	2
*	34	— cacicus, *Fab.* ♂♀	*id.*	2
*	35	Gimnochila ?	*Vecchio Calabar*	1
*	36	Eurythyrea ?	*Brasile*	1
	37	Scarabaeus ?	*Cajenna*	1
	38	Aulacopalpus elegans ? *var.*	*Valdivia*	2
	39	Tropidosoma Spencei, *Kirb.*	*Brasile*	1
	40	Otiorhynchus ?	*Pirenei*	1
*	41	Hylobius arcticus, *Fab.*	*Lapponia*	1
*	42	— fatuus, *Ross.*	*Italia*	1
*	43	Plinthus Findelii, *Schhr.*	*Germania*	1
		— — varietas	*Alpi Lombarde*	1
*	44	Omias rotundatus, *Fab.*	*Austria*	3
*	45	— scutellaris, *Meg.*	*id.*	1
*	46	Ptochus setosus, *Schhr.*	*id.*	2
*	47	Pissodes pini, *Lin.*	*Francia*	3
*	48	Erirhinus acridulus, *Lin.*	*id.*	1
*	49	Dorytomus dorsalis, *Fab.*	*Germania*	2
*	50	Brachonyx indigena, *Herb.*	*Erlanga*	4
*	51	Grypidius brunneirostris, *Fab.*	*id.*	2
*	52	Amalus scortillum, *Herb.*	*Germania*	1
*	53	Acalles denticollis, *Germ.*	*Transilvania*	4
*	54	Callidium violaceum, *Lin.*	*Svizzera*	2
	55	— dilatatum, *Payk.*	*id.*	1
	56	— sanguineum, *Lin.*	*Pirenei*	3
*	57	Clytus detritus, *Lin.*	*Germania*	1
*	58	— capra, *Germ.*	*Siberia*	1
*	59	— antilope, *Illig.*	*Svizzera*	1
*	60	Toxotus meridianus, *Lin.*	*Francia*	1
*	61	Dorcadion meridionale, *Muls.*	*Pirenei*	1
*	62	— fuliginator, *Lin.*	*Francia*	1

(1) *Elytro sinistro cupreo corporis concolore; dextero viridi.*

* 63	Episcapha grandis, *Fab.*	*Senegal*	1
* 64	— decorata? *Dej.*	*Giava*	2
* 65	Labidostomis centromaculata, *Genè*	*Sardegna*	2
66	— Guerinii, *Bassi* ♂♀	*Algieri*	2
67	Titubaea dispar, *Luc.* ♂♀	*Sardegna*	2
* 68	Lachnaea vicina, *Lacor.*	*Barbaria*	2
* 69	— palmata, *Lacor.*	*id.*	1
* 70	— notata, *Kl.* v. gambiensis, *Buq.*	*Gambia*	1
	— — var. sennariensis, *Koll.*	*Africa*	2
* 71	— ?	*id.*	2
72	Clythra quadripunctata, *Fab.*	*Francia*	1
* 73	Gynandrophthalma ferulae, *Genè*	*Sardegna*	2
* 74	Coptocephala cyanocephala, *Lacor.*	*id.*	2
75	Chrysuchus pretiosus, *Fab.*	*Alpi*	4
* 76	Pachnephorus cylindricus, *Kust.*	*Franc. mer.*	1
* 77	Pales ulema, *Germ.*	*Ungheria*	2
* 78	Colaphus signatipennis, *Dej.*	*Barbaria*	4
79	Cryptocephalus marginicollis, *Latr.*	*Cuba*	4
* 80	— virgatus, *Genè*	*Sardegna*	2
* 81	— vittatus, *Fab.*	*Francia*	1
* 82	— pini, *Lin.*	*id.*	1
* 83	— grandis, *Hoffm.*	*id.*	2
* 84	Erotylus apiatus, *Dej.*	*Brasile*	1

Imenotteri

* 85	Tenthredo instabilis, *Klug* ♀ *var.* (1)	*Sicilia*	1
86	Leucospis grandis, *Klug* ♀	*id.*	1
* 87	Ichneumon pepsipennis, *nob.*	*id.*	1
* 88	— extensorius, *Grav.* ♀ *var.* (2)	*id.*	1

(1) *Abdomine rufo articulo primo tantum nigro.*

(2) *Niger, femoribus tibiisque rufis, tibiis posticis apice nigris, tarsis anterioribus rufis apice nigro; abdominis segmento primo posterius, secundo et tertio totim, quartoque basi rufis; quinto fascia marginali alba, sexto et septimo dorso albis.*

Tra le numerose varietà che l' *I. extensorius* presenta, questa si allontana maggiormente dal tipo, e tra quelle descritte dal Gravenorst si accosta di più alla var. num. 6 dallo stesso autore indicata (*Ichn. eur.* pag. 270).

	89 Cryptus seductorius, *Fab.* ♀	*Sicilia*	1
	90 Pompilus rufipes, *Lin.*	*id.*	1
*	91 Pelopoeus femoratus, *Fab.* ♂ *var.* (1)	*id.*	1
	92 Odynerus dantic, *Ross. var.*	*id.*	1
	93 — ?	*id.*	1
*	94 Andrena pilipes, *Fab.*	*id.*	1
*	95 Melecta nigra, *Spin.*	*id.*	1
*	96 Nomada ?	*id.*	1
*	97 — ?	*id.*	1
*	98 Osmia cornuta, *Latr.*	*id.*	1
*	99 — bicornis, *Latr.*	*id.*	1
*	100 Ceratina caerulea, *Vill.*	*id.*	1
*	101 Bombus pratorum, *Lin.*	*id.*	1

Emitteri

*	102 Belostoma indicum, *Lep.*	*India*	2
	103 Sphaerodema annulatum, *Fab.*	*id.*	1
	104 Diplonychus rusticus, *Fab.*	*Sumatra*	3
*	105 Ilyocoris ?	*Madagascar*	1
*	106 Enitheres indica, *Fab.*	*Bombay*	2
*	107 Halobates sericeus, *Esch.*	*C. B. Sper.*	1
*	108 Brachyrhynchus ?	*Amer. mer.*	2
*	109 Arilus collaris, *Fab.*	*Giava*	1
	110 Physorhynchus crux, *Thunb.*	*C. B. Sper.*	1
*	111 Dysdercus flavolimbatus, *Stal. var.*	*Messico*	2
*	112 — ?	?	2
*	113 — ?	?	2
*	114 Capsus pyrrhula, *Burm.*	*Amer. mer.*	1
*	115 Leptopterna dolobrata, *Lin.*	*Francia mer.*	4
*	116 Brachycoleus scriptus, *Fab.*	*id.*	3

(1) *Cyaneus, pedibus concoloribus immaculatis; alis cinereo-hyalinis apice infuscatis.*

Questa varietà del *Pelopoeus femoratus* maschio distinguesi non solo per i femori posteriori del colore stesso di tutto il corpo, non rossi; ma ancora per le ali non tinte di gialliccio, bensì di cenerino. Essa a primo aspetto si direbbe il *P. violaceus* Fab. dell' America.

117 Miridius quadrivirgatus, *A. Cost.*	*Francia mer.*	1
* 118 Lygus Spinolae, *Mey.*	*id.*	1
* 119 Cylindromelus setulosus, *H. S.*	*id.*	2
* 120 Plagiognathus hortensis, *Mey.*	*id.*	1
* 121 Lopus albomarginatus, *Hhn.*	*Malta*	1
* 122 Henestaris Spinolae, *A. Cost.*	*Francia mer.*	4
— — var. hispanus, *Rbr.*	*Spagna*	2
* 123 Oxycarenus albofasciatus, *A. Cost.*	*Italia*	3

Ditteri

124 Rutilia Desvoidii, *Guer.*	*N. Olanda*	1
125 — valentina, *Macq.*	*id.*	1
126 Corizoneura appendiculata, *Macq.*	*Indie or.*	1
127 Craspedia coriaria, *Wied.*	*N. Olanda*	1
* 128 Anthrax ?	?	4

Aracnidi

* 129 Chelifer nepoides, *Herm.*	*Napoli*	1

Crostacei

=	* 130 Heterograpsus Lucasi, *Edw.*	*Golfo di Napoli*	5
=	* 131 Xantho rivulosus, *Riss.*	*id.*	4
=	* 132 — floridus, *Mont.*	*id.*	4
	* 133 Calliaxis adriatica, *Hell.* (1)	*id.*	1
=	* 134 Orchestia mediterranea, *A. Cost.*	*id.*	20
=	135 Ampelisca rubella, *A. Cost.*	*id.*	12
=	* 136 Anonyx loricata, *A. Cost.*	*id.*	12
	137 — Edwardsii, *Kroy.*	*id.*	3
	138 Protomedea fasciata, *A. Cost.*	*id.*	7
	139 Leucothoe denticulata, *A. Cost.*	*id.*	1
	* 140 Natalius candidissimus, *A. Cost.*	*id.*	1
	* 141 Carcinornis acutirostris, *A. Cost.*	*id.*	2

(1) Questo interessante Crostaceo conoscevasi fino ad ora come abitante soltanto la parte settentrionale dell' Adriatico (Trieste; Zara).

= * 142	Carcinornis inflaticeps, *A. Cost.*	*Golfo di Napoli*	1
= * 143	Hyperia ?	*id.*	12
= * 144	Vibilia speciosa, *A. Cost.*	*id.*	12
* 145	Lestrigonus mediterraneus, *A. Cost.*	*id.*	1
* 146	Carcinoxiphias gladiator, *A. Cost.*	*id.*	1
* 147	— pugillator, *A. Cost.*	*id.*	5
* 148	Dichelestium Sturionis, *Mars.* ♀	*Sullo Storione*	2

Anellidi

149	Liocape vertebralis, *A. Cost.*	*Golfo di Nap.*	1
150	— vitrea, *A. Cost.*	*id.*	1
* 151	Owenia fusiformis, *D. Ch.*	*id.*	6
* 152	Telepsavus mediterraneus, *nob.* (1)	*id.*	4
* 153	Pectinaria auricoma, *Mull.*	*id.*	4

Elminti

154	Ascaris suilla, *Duj.*	*Intestini del Majale*	4
155	— cephaloptera? *Rud.*	*Int.º della Vipera*	5
156	Distoma ?	*Mucosa gastrica della Trigla*	10
157	— ?	*Canale intestinale dell' Angiò.*	2

Molluschi

158	Creseis virgula, *Per. Les.*	*Golfo di Nap.*	1
159	Cleodora lanceolata, *Per. Les.*	*id.*	1
160	Cymbulia Peronii, *Lamk.*	*id.*	1
* 161	Clionopsis Krohnii, *Gegenb.*	*id.*	3
* 162	Atlanta Peronii, *Les.*	*id.*	1
* 163	Phyllirhoe bucephalum, *Peron*	*id.*	4
164	Pterotrachea hippocampus, *Phil.*	*id.*	1

(1) Il Profes. O. G. Costa ha descritto questo Anellide Chetopterideo nel 1861 (Omaggio al Re Vittorio Emmanuele per l' Accademia Pontaniana), formandone il genere *Telepsavus* senza però imporgli alcun nome specifico; omissione alla quale crediamo suppplire.

	* 165 Flabellina verrucicornis, *A. Cost.*	*Golfo di Napoli*	1
	* 166 Doto coronata, *Gmel.*	*id.*	2
	* 167 Lamponotus ?	*id.*	1
	* 168 Tritonia thethydea, *D. Ch.*	*id.*	2
	* 169 Goniodoris elegans, *Cantr.*	*id.*	2
	* 170 Coriocella perspicua, *Lin.*	*id.*	1
	* 171 Rhynchosalpa pinnata, *Forsk.* (1)	*id.*	2

Conchiglie

	* 172 Rissoa fulva, *Mich.*		6
=	173 Siliquaria anguina, *Lin.*		5
=	174 Cerithium perversum, *Lamk.*		10

Idromeduse

=	* 175 Aglaophenia pluma, *Lamour.*	*Golfo di Napoli*	4
=	* 176 Plumularia pinnata, *Lamk.*	*id.*	2

(1) Il genere *Rhynchosalpa* è stato da noi proposto per la *S. pinnata*, in una nota su questa specie pubblicata nel Rendiconto della R. Accademia di Scienze Fisiche e Matematiche, Dicembre 1866.

Articolo 2.°

Specie immesse per doni o per cambii.

Sebbene nel 1864 i doni non fossero stati tanto vistosi quanto nell' anno precedente, nulladimeno non ne sono mancati, per effetto di una nostra corsa a Torino, ove ricevettimo oggetti da quel Prof. di Zoologia Cav. De Filippi, dal suo coadiutore sig. Ghiliani, e dal Prof. Bellardi. In oltre, il Maggiore Belga sig. Le Hon durante la dimora fatta in Napoli ci complimentava una piccola collezione di conchiglie terrestri e di acqua dolce della sua patria, delle quali sebbene assai poche mancavano al Museo, pur tuttavia le altre si rendevano pregevoli per lo studio delle differenze locali. Qualche specie ancora utile pel Museo ci veniva donata da altri Naturalisti, siccome si rileverà dal ragguaglio minuto che segue.

Varie specie poi di Coleotteri esotici rari ci procuravamo in cambio di pochi mammiferi e rettili, di cui nel Museo v' erano individui disponibili.

Dal Prof. De Filippi in Torino.

* 1	Lagostomus viscaccia.	*Amer. mer.*	1
* 2	Agama agilis, *Oliv.*	*Persia*	2
* 3	Stellio caucasicus, *Eichw.*	*Persia*	1
* 4	Ophiops elegans, *Menet.*	*id.*	3
* 5	Eremias variabilis, *Pall.*	*Persia*	3
* 6	Bagrus bayad, *Geoff.*	*Nilo*	1
* 7	Gobius nasalis, *De Fil.*	*Caspio*	2
* 8	Piscicola fasciata, *Koll.*	*Tiflis*	2

Dal Dottor Nicola Tiberi

1	Canis lupus, *L.* ♀	*M. di Abruz.*	1
2	Helix Orsinii, *Porro*	*Monte Corno*	3
3	Zonites acies, *Parts.*	*Gesso Palena*	1

Conchiglie terrestri e fluviatili ricevute dal Maggiore Le Hon.

=	1	Helix nemoralis, *Lin. con tutte le varietà.*	*Belgio*	42
=	2	— hortensis, *Mull. id.*	*id.*	42
	3	— arbustorum, *Lin.*	*Namur*	5
	4	— fruticum, *Mull.*	*id.*	6
	5	— maritima, *Drap.*	*Francia*	5
	6	— carthusianella, *Drap.*	*Bulogna*	6
=	7	— hispida, *Lin.*	*Brussella*	9
	8	— incarnata, *Mull.*	*id.*	3
	9	— nitidula, *Drap.*	*id.*	4
	10	— nitida, *Mull.*	*id.*	4
	11	— candidula, *Stud.*	*Namur*	7
=	12	— ericetorum, *Mull.*	*Calais*	10
	13	Clausilia laminata, *Mont.*	*Brussella*	6
=	14	— biplicata, *Mont.*	*id.*	12
=	15	— parvula, *Stud.*	*Namur*	20
*	16	— Rolphii, *Leach.*	*Brussella*	2
= *	17	— nigricans, *Pult.*	*id.*	32
=	18	Balea fragilis, *Drap.*	*id.*	6
=	19	Pupa avena, *Drap.*	*Namur*	25
=	20	— muscorum, *Lin.*	*Brussella*	80
	21	— secale, *Drap.*	*Namur*	6
	22	Bulimus obscurus, *Mull.*	*Brussella*	5
= *	23	Lymnaea leucostoma, *Lamk.*	*id.*	21
*	24	Succinea arenaria, *Bouch.*	*id.*	9
=	25	Physa hypnorum, *Drap.*	*id.*	9
	26	Planorbis corneus, *Drap.*	*id.*	2
=	27	— vortex, *Mull.*	*id.*	20
*	28	— nautileus, *Lin.*	*Namur*	6
	29	— fontanus, *Lightf.*	*Brussella*	5
*	30	— albus, *Mull.*	*id.*	7
	31	— contortus, *Mull.*	*id.*	1
	32	— nitidus, *Mull.*	*id.*	1
	33	Ancylus capuloides, *Jan.*	*Namur*	5
	34	— lacustris, *Mull.*	*Brussella*	5

	35 Paludina vivipara, *Lin.*	*Brussella*	1
	36 Neritina fluviatilis, *Lin.*	*id.*	8
=	37 Cyclas cornea, *Lamk.*	*id.*	10
*	38 Unio batavus, *Lamk.*	*Namur*	1
	39 Dreissena ?	*id.*	3

Dal sig. Nicola Nogine

*	Oceania phosphorica, *D. Ch.*	*Spezia*
*	Thaumanthia cruciata, *Van Ben.*	*id.*
*	Hydroactinia lactea, *Van Ben.*	*id.*

Dal sig. Vitt. Ghiliani

*	1	Sigara leucocephala, *Spin.*	*Sardegna*	1
	2	Tropidocheila, albida, *H. S.*	*Piemonte*	2
	3	Monanthia unicostata, *Muls.*	*Sardegna*	2
*	4	— ?	*id.*	1
*	5	Dictyonota ?	*id.*	1
*	6	Aradus ?	*Alpi maritt.*	1
*	7	— ?	*Alpi boreali*	1
	8	Aradosyrtis Ghiliani, *A. Cost.*	*Sardegna*	1
*	9	Salda geminata, *A. Cost.*	*id.*	1
*	10	Acanthothorax siculus, *A. Cost. var.*(1)	*id.*	1
	11	Politoxus sanguineus, *Gen.*	*id.*	1
*	12	Pachytoma	*Alpi maritt.*	1
	13	Lygaeus bisbipunctatus, *A. Cost.*	*Sardegna*	1
*	14	Micropus parallelus, *A. Cost.*	*id.*	1
	15	Lygaeosoma sardeum, *Spin.*	*id.*	1
	16	Cymodema tabida, *Spin.*	*id.*	1
	17	Arocatus melanocephalus, *Fab.*	*Torino*	1
*	18	Pterotmetus suberythropus, *A. Cost.*	*id.*	1
*	19	Dasycoris ?	*Sardegna*	1
*	20	Asopus sanguinipes, *Fab.*	*Piemonte*	1
*	21	— ?	*Sardegna*	1
*	22	Tropicoris rufipes, *Lin.*	*Alpi boreali*	1

(1) *Pallidior, vitta pronoti scutellique subexoleta, rufescente.*

* 23	Pentatoma ?	*Piemonte*	3
* 24	Ancyrosoma obtusangula, *Fieb.*	*Susa*	2
* 25	Rhyparochromus ?	*Sardegna*	1

Dal Prof. Luigi Bellardi

1	Emphytus tibialis, *Pnz.* ♂♀	*Brà*	1
2	Nematus hypoleucus, *A. Cost.* ♂	*id.*	2
3	— ? ♀	*id.*	1
4	Eriocampa ovata, *Lin.*	*id.*	1
5	Macrophya ?	*id.*	1
6	Tenthredo mandibularis, *Pnz.* ♀	*id.*	2
7	Ichneumon sugillatorius, *Lin.* ♂	*id.*	2
8	— — ♀ var. (1)	*id.*	2
9	— albilineatus, *Grav.* ♀ (2)	*id.*	2
10	?	*id.*	2
* 11	Anothyreus trinotatus, *nob.*	*id.*	1
12	Eumenes ?	*id.*	1

Infine il nostro collega Prof. Panceri ci favoriva un individuo del *Dibothrium hyans* rinvenuto nel canale intestinale della Phoca monachus; il sig. Alessandro Kowalewscky donavaci un individuo del *Chetopterus Leuckarti*, Qtrf. da lui rinvenuto nel golfo di Napoli durante la sua dimora in questa città; i giovani Entomologi Carlo e Giulio Emery ci davano un individuo del *Platyomus Germari* Schh.; il nostro allievo sig. Giuseppe Geetani ci forniva varii buoni esemplari dell' *Ostrea edulis* provenienti da Gibilterra, e noi medesimi provvedevamo il Museo della *Lycosa tarantula* e del *Trichocephalus dispar*; animali di cui sentivasi principalmente il bisogno per le dimostrazioni nello insegnamento.

(1) *A typo differt abdomine immaculato.*

Noi non esitiamo punto a riconoscere in questo Icneumone una varietà del *sugillatorius*, non ostante l' addome manchi completamente di macchie bianche. La tinta particolare del corpo, la scultura, l'essere stata raccolta insieme ad altri maschi tipici; tutto ci suggerisce a pensare in tal modo. E da ciò siamo indotti a sospettare doversi a questa varietà riferire l'*I. moratorius* Mull. (prod. 1762) che il Gravenorst (Ichn. Eur. I, p. 439) dice differire dal *sugillatorius* per la mancanza di macchie bianche nell' addome, e non essergli noto.

(1) *Antennarum annulo lato (art. 9-16) albo; abdominis articulo primo punctis duobus apicalibus albis, interdum deficientibus.*

Coleotteri ottenuti in cambio di taluni vertebrati (1).

*	1	Manticora maxillosa, *Fab.*	*C. B. Sp.*	1
*	2	Oxycheila tristis, *Fab.*	*Brasile*	1
	3	— bipustulata, *Lin.*	*Colombia*	1
*	4	Collyris crassicornis, *Dej.*	*Ind. or.*	1
*	5	Casnonia inaequalis, *Dej.*	*Brasile*	2
*	6	Cordistes bicinctus, *Dej.*	*Am. equin.*	1
	7	Graphipterus variegatus, *Fab.*	*Egitto*	1
*	8	— exclamationis, *Fab.*	*Barbaria*	1
*	9	Mormolyce phyllodes, *Heg.*	*Giava*	1
*	10	Panagaeus tomentosus, *For.*	*Coromandel*	1
*	11	Euchlomis fulgidipennis, *Dej.*	*Madagascar*	1
	12	Sternocera castanea, *Fab.*	*Senegal*	3
*	13	— chrysis, *Fab.*	*Ind. or.*	3
*	14	— sternicornis, *Fab.*	*id.*	2
*	15	Iulodis cirrosa, *Schn.*	*C. B. Sp.*	1
*	16	— rubrohirta, *Gor.*	*id.*	3
*	17	— hirtiventris, *Lap.*	*id.*	1
*	18	— variolaris, *Fab.*	*Siberia*	2
*	19	Euchroma gigantea, *Fab.*	*Cajenna*	2
*	20	Buprestis colliciata, *Gor.*	*Madagascar*	2
*	21	— hirtomaculata, *Her.*	?	2
*	22	— ?	*Brasile*	2
*	23	— ?	?	2
*	24	— ?	?	2
*	25	Lampetis fastuosa, ? *Fab.*	*Ind. or.*	2
*	26	Psiloptera marginella.	*Colombia*	1
*	27	Chrysochroa chinensis, *Gor.*	*China*	2
*	28	— fulminans, *Fab.*	*Giava*	1
*	29	— imperialis, *Fab.*	*N. Olanda*	3
*	30	— lepida, *Gor.*	*Senegal*	1

(1) Erinaceus europaeus — Sciurus italicus — Hystrix cristata — Macropus major — Dasypus peba — Meles vulgaris — Phasianus pictus — Pelecanus enocrotalus — Spheniscus demersus — Chamaeleo vulgaris — Alligator schlerops — Gongylus ocellatus — Uromastix acanthinurus — Vipera aspis — Proteus anguinus — Salamandrina perspicillata.

* 31	Anatona acuta, *Wied.*	*Thibet*	1
* 32	Cotinis mutabilis, *G. P.*	*Messico*	1
* 33	Euryomia argentea, *Oliv.*	*Madagascar*	3
* 34	Gymnetis multipunctata, *G. P.*	*Brasile*	2

Articolo 3.°

Specie immesse in seguito alla peregrinazione zoologica.

Anche nel 1864, come ne' tre anni precedenti, al termine del corso scolastico venne eseguita la peregrinazione zoologica con quattro giovani dello studio, che più si erano distinti per assiduità e per amore per le scienze naturali.

Facendo centro di dimora la città di Salerno, ove in quell' anno riunivasi ancora il Congresso scientifico dell' Accademia degli Aspiranti Naturalisti, percorremmo dapprima per mare la costa di Amalfi, esercitando i giovani nella ricerca e nello studio di animali marini. Da Amalfi peregrinando si ascese alla montagna di Cava, ove si passarono due giorni in ricerche entomologiche, pernottando a Corpo di Cava. Di quì ritornati in Salerno si esplorarono le sponde dell' Irno.

Le ricerche nel mare allo infuori dello esercizio dei giovani, che pur ne era lo scopo primario, nulla offrirono d' interessante che avesse meritato di essere raccolto. Solo in quella gita richiamò la nostra attenzione un piccolo Coleottero del genere *Hydraena* il quale vivea in società di parecchi individui in piccolo seno di mare, notante col dorso in giù e con immensa agilità, ed agirandosi intorno se stessi alla maniera de' Coleotteri del genere Girino.

Non ancora ci è riuscito determinarlo: possiamo però assicurare che noi lo vedevamo per la prima volta, e però giungeva nuovo per la Fauna Napolitana.

Le Montagne di Cava, che in altri rincontri ci sono state larghe di specie più o meno importanti, nella circostanza in parola ci offrirono assai poco di rilevante. Di che ci parve dover riconoscere la causa nella stagione non abbastanza inoltrata per que' luoghi montuosi, soprattutto essendo preceduto un inverno e prima metà di primavera assai rigidi.

Dalle ricerche sulle sponde dell' Irno si ebbe un risultamento migliore, avendovi raccolte parecchie specie poco comuni, e le quali servivano a farci riconoscere nella detta località un carattere entomologico non diverso da quello che le sponde de' fiumi presentano in regioni assai più elevate. E tra l' altro rinvenimmo con piacere il *Pelogonus marginatus*, specie che in Italia noi discoprimmo per la prima volta nel 1859 sulle alte montagne della Calabria (1). Come specie rara dobbiamo parimente menzionare il *Podops curvidens*, la cui validità specifica essendo stata messa in dubbio da taluni entomologi, ci ha fatto sorgere la idea di rivenire su tale Emittero per farne un esame comparativo con le specie congeneri affini (2).

Diamo pertanto qui l' elenco delle specie che in seguito alla peregrinazione sono state immesse nel Museo.

Insetti

		1	Omophron limbatus, *Fab.*	*Sponde dell' Irno*	3
	*	2	Scarites arenarius, *Bon.*	*id.*	1
		3	Bembidium punctulatum, *Drap.*	*id.*	1
=	*	4	— Dahlii, *Dej.*	*id.*	6
=		5	Paederus ruficollis, *Fab.*	*id.*	2
		6	Lathrobium multipunctatum, *Grav.*	*id.*	1
		7	Hydraena ?	*Costa d' Amalfi*	4

(1) Vedi: Nuovi Studii sulla Entomologia della Calabria Ulteriore.
(2) Vedi la parte seconda.

	N.	Specie	Località	N.
*	8	Cyclonotum orbiculare, *Fab.*	*Irno*	3
	9	Hydroporus ?	*id.*	1
	10	Phalacrus	*Salerno*	1
	11	Clytus trifasciatus, *Fab.*	*id.*	1
	12	Attelabus curculionoides, *Lin.*	*id.*	1
*	13	Ceutorhynchus echii, *Fab.*	*id.*	2
	14	Tychius	*id.*	1
	15	Gymnetron	*id.*	1
	16	Malacosoma lusitanicum, *Lin.*	*id.*	2
	17	Agelastica alni, *Lin.*	*id.*	1
	18	Chrysomela chloromaura, *Charp.*	*id.*	1
	19	—	*id.*	2
	20	Cryptocepalus sexmaculatus, *Oliv.*	*id.*	1
*	21	Prasocuris beccabungae, *Ill.*	*id.*	1
	22	Phaedon	*id.*	4
	23	Coccinella conglomerata, *Fab.*	*id.*	1
	24	Idalia 11-notata, *Schn.*	*M. di Cava*	1
	25	Scymnus	*id.*	1
*	26	Aphlebia marginata, *Schn.*	*id,*	2
*	27	Ectobia lapponica, *Lin.*	*id.*	1
	28	Libellula coerulescens, *Fab.*	*Presso l'Irno*	1
	29	Calopteryx ludoviciana, *Leach*	*id.*	2
	30	Ichneumon fasciatorius, *Fab.*	*M. di Cava*	1
	31	?	*id.*	1
	32	?	*id.*	1
	33	Cerceris arenaria, *Lin.*	*id.*	1
	34	Hoplisus 5-cinctus, *Fab.*	*id.*	1
	35	Osmia ?	*id.*	1
	36	Vanessa urticae, *Lin.*	*id.*	1
	37	Hidrometra paludum, *F.*	*Irno*	2
	38	— lacustris, *Lin.*	*id.*	1
	39	Limnobates stagnorum, *Lin.*	*id.*	2
*	40	Salda pallipes, *Fab.*	*Sponde dell'Irno*	2
	41	Pelogonus marginatus, *Latr.*	*id.*	1
	42	Rhyparochromus pineti, *Hoffm.*	*M. di Cava*	2
	43	Racostethus lunatus, *Fitz.*	*id.*	1
	44	Ancyrosoma leucogramma, *Lin.*	*id.*	1
	45	Podops curvidens, *A. Cost.*	*Sponde dell'Irno*	2

46	Cicada	*M. di Cava*	1
47	?	*id.*	1
48	Ceria vespiformis, *Latr. var.*	*id.*	1
49	Tabanus	*id.*	1
50	Chrysotoxum italicum, *Rnd.*	*id.*	1
51	Dilophus	*id.*	1

Aracnidi

52	Attus sanguinolentus, *Lin.*	*M. Cava*	1
53	— ?	*id.*	1
54		*id.*	1
55		*id.*	1

Crostacei

56	Ligia italica, *Fab.*	*Costa d' Amalfi*	4

Conchiglie

57	Clausilia papillaris, *Mull.*	*Salerno*	5

PARTE SECONDA

Quattro argomenti formeranno principalmente il soggetto della seconda parte di questo volume. Il primo è la continuazione del lavoro sugli Eolididei, la quale in seguito alle recentissime ricerche è divenuta più doviziosa di quel che noi pensavamo.

Lo invio che abbiam dovuto fare alla Esposizione di Parigi di un saggio della Collezione de' Crostacei del Mediterraneo ci detta a pubblicare delle illustrazioni a talune delle specie inviate. Le quali illustrazioni trovano acconciamente il loro posto in questo volume.

Un terzo articolo sarà relativo al seguito della illustrazione iconografica delle specie nuove o rare di Anellidi del golfo di Napoli.

Da ultimo anche la parte entomologica sarà rappresentata dalla descrizione di alcune specie d' insetti della Fauna italiana che crediamo nuove: e con ispecialità da una rivista comparativa delle specie italiane del genere *Podops*.

A' quali lavori seguirà una prima parte del Catalogo della Collezione Entomologica Napoletana, siccome abbiamo già superiormente annunziato.

SAGGIO

SUI MOLLUSCHI EOLIDIDEI DEL GOLFO DI NAPOLI

(*Continuazione — vedi il vol. III.*)

Il breve intervallo di tempo decorso dalla pubblicazione della prima parte di questo lavoro e la presente è stato sufficiente perchè una innovazione apparisse nel numero de' generi di Eolididei rinvenibili nelle acque del mare di Napoli. In sei anni durante i quali un pescatore, che per la sua diligenza, perizia e perspicacia dir si potrebbe *pescatore-naturalista*, à ricercato per noi siffatti animali, non mai aveva rinvenuto individui del genere *Alderia*, il quale per ciò non è stato registrato nel prospetto de' generi di Eolididei del golfo di Napoli premesso in questo lavoro (vol. III, pag. 43 e 44). Nè sappiamo che da altri sia stato segnato come abitante il littorale italiano. Or nel marzo dell'anno corrente ne abbiamo ricevuti due individui, i quali son venuti ad arricchire di quest' altro singolare genere la Fauna italiana. Anche il genere *Doto* noi ve lo avevamo registrato sol perchè il Delle Chiaje, comunque non ne avesse parlato, pure ne à lasciata una figura, la quale non lasciava dubitare della sua esistenza nelle nostre acque: ma noi non lo avevamo osservato in natura. Ora in quest' anno ne abbiamo ricevuti più individui in tutte le età. Questi fatti non dovrebbero recare alcuna maraviglia se si trattasse di molluschi pelagici, i quali si sa che possono eventualmente essere trasportati in certe circostanze per le avanie del mare, e poi non più apparire per molti anni di seguito. Ma riferendosi a specie sedentanee meritano tutta l' attenzione, convalidando sempre la sentenza di non potersi mai dire esplorata a bastanza una regione, soprattutto marina, sia anche entro

confini angustissimi. Pertanto, poichè potrebbero ancora in avvenire altri generi discoprirsi, noi non crediamo di rifare il prospetto onde armonizzarvi il genere *Alderia*; sembrandoci sufficiente per ora notare ch' esso va piazzato immediatamente dopo l'*Hermaea*, del quale ha l'abito generale e molti de' caretteri essenziali, differendone principalmente per la mancanza assoluta di tentacoli, e per la posizione più posteriore dell' ano. Anche de' generi *Embletonia* ed *Hermaea* abbiamo recentemente ricevuto altre specie, le quali ci permettono di più ampiamente illustrare i detti generi.

Gen. **Montaguia**, *Hmg.*

Corpo allungato, poco angusto, con piede più ampio del mantello, negli angoli anteriori prolungato in due lunghi filamenti simili ai tentacoli labbiali. Tentacoli quattro, filiformi; i labbiali lisci; i dorsali con anello spirale, poco contrattili. Branchie filiformi, disposte in serie trasversali su' due lati del dorso. Ano laterale, contiguo alle aperture degli organi sessuali.

Osservazioni. I Molluschi di questo genere sono affinissimi alle vere Eolidi, dalle quali differiscono principalmente pel corpo meno snello, pel piede assai ampio con gli angoli anteriori estremamente prolungati, in guisa da simulare altri due tentacoli, e per le branchie disposte non a gruppi, ma in serie trasversali regolari.

Ne abbiamo finora incontrata una sola specie nel golfo di Napoli.

Montaguia Scacchiana, *Phil.*

Tav. II. fig. 1.

Carnea, branchiis virescentibus, apice albis, in series transversas 12-16 utrinque digestis.
Long. max. mill. 55.

Eolis Scacchiana, Phil. II, p. 74, n. 2, tav. XIX, f. 6.

Corpo ovato-ellittico, compresa la coda, che è poco prolungata, di un color carnicino, che passa al bianco ne' fianchi e

sotto il piede. I tentacoli anch' essi carnicini: i labbiali lisci, lunghi più che la metà del corpo; i dorsali assai più corti, men che la metà de' primi, cilindracei, con piega spirale. Gli angoli anteriori del piede prolungati in modo da mentire due tentacoli lunghi quanto i dorsali. Le branchie sono cilindracee, di color verdiccio, con la estremità bianca: esse sopra ciascun lato del dorso stan disposte in più serie trasversali, da otto a dieci, però non tutte regolarmente equidistanti tra loro, bensì alcune più ravvicinate e costituenti quasi gruppi isolati.

Trovasi nel golfo di Napoli assai rara: in sei anni di ricerche ne abbiamo ricevuti tre soli individui, il maggiore de' quali lungo millimetri trentacinque.

Osservazioni. Quantunque la figura esibita dal citato scrittore, Philippi, non sia molto esatta, pur nondimeno giudicando dall' abito generale noi non esitiamo a riconoscervi quella che abbiamo avuta sott' occhio. Tanto maggiormente, in quanto il Philippi ebbe a studiare individui assai piccoli lunghi soltanto linee cinque e mezzo.

Gen. **Hymenaeolis**, *A. Cost.*

(Ann. del Mus. Zool. vol. III.)

Corpo allungato, angusto, robusto. Tentacoli quattro, contrattili; i due dorsali cilindracei con rughe oblique irregolari poco marcate. Branchie cilindracee, fiancheggiate da frangia membranosa, assai numerose, inserite sui due lati del dorso in continuità ed in più serie longitudinali confuse. Angoli anteriori del piede poco prolungati. Ano aperto sul dorso verso la metà della lunghezza ed a destra presso la serie più interna di branchie, in un piccolo tubo cilindrico, terminato da distinto sfintere. Le aperture degli organi sessuali stanno in un mammellone posto sul fianco destro dietro del collo.

Osservazioni. I due caratteri che più eminentemente fan distinguere questo Eolidideo sono la frangia delle branchie e la posizione dell'ano. Le branchie, lineari, sono in uno de' lati fiancheggiate da una frangia membranosa, più ampia verso la base, e restringentesi gradatamente verso la estremità (tav. I, fig. 1 B), composta di due foglietti, ra i quali scorre un canale flessuoso che ha origine dal corpo, e poco

innanzi il termine della frangia traversa le pareti della branchia e s' interna in questa. Quali sieno i rapporti di questi canali con il corpo da un lato e le branchie dall' altro, e quindi quale ne sia la loro deputazione, non abbiam potuto ben definirlo. Ciò che abbiamo potuto osservare con chiarezza si è che entro que' canali osservati al microscopio veggonsi circolare de' globoli sferici che dalla base vanno verso l' apice. La quale circolazione deve certamente alludere ad un fatto organico di molta importanza, che sarebbe interessante determinare.

Nel genere *Fiola* (od *Oithona*) vengono ancora riferite branchie fiancheggiate da membrana: sicchè per questo rapporto il nostro genere non sarebbe diverso dall' or menzionato. Però in quello l' ano si dice laterale, non dorsale (1). Dal che deduciamo che le *Fiola* e le *Hymenaeolis* siano due generi affini, ma ben distinti. Oltre a ciò, dalla figura di branchie di *Fiona* esibita dal Bronn (Thier Reich. Moll. tav. LVII. f. 21) rilevasi che anche la struttura della frangia dovrebbe esser diversa.

Hymenaeolis elegantissima, *nob.*

Tav. I. fig. 1 a 3.

Flavescens vel rufescens, rarius fuscescens, branchiis concoloribus, fimbria alba; capite tentaculisque fulvis vel flavescentibus; cauda albo-coerulescente.

Longit. max. mill. 55.

Eolis Cuvieri, D. Ch. II. pag. 16, tav. 44, fig. 2 (escluso il sinonimo di Lamk.).

Il colore del tronco di questo Eolidideo varia dal gialliccio al rosso-aranciato; il primo colore predominando negl' individui giovani, il secondo negli adulti: i fianchi sono spesso picchiettati di aranciato-bruno: la coda ed il piede sono per lo più bianchicci. Il capo ed il collo del pari che i quattro tentacoli sono quasi sempre giallo-rosei. Le branchie presentano il colore stesso del dorso; la frangia membranosa è bianchiccia, di raro rosea. Il cieco epatico interno è sempre di color bruno-fosco, del qual colore

(1) *Orifices anal et genital separés et situés entre les appendices tentaculiformes du coté droit.* Chenu, Man. de Conch. p. 413 — Il Woodward tacendo sulla posizione dell' ano lo fa pure supporre laterale, mentre egli lo avverte costantemente lorchè è dorsale.

sono pure i due tronchi primarî dai quali quelli hanno origine, e che si osservano assai bene negl' individui ne' quali il colore generale è assai chiaro, come in quello effigiato nella fig. 1.

Trovasi nel golfo di Napoli poco frequente. L' abbiamo ricevuta ne' mesi di marzo e di aprile.

Gen. **Doto**, *Oken.*

Corpo allungato, snello. Tentacoli labbiali nulli, i dorsali abbracciati ciascuno alla base da una guaina tubolosa. Branchie claviformi, papillose, distribuite su' lati del dorso in unica serie longitudinale. Ano laterale, contiguo alle aperture degli organi sessuali.

Osservazioni. I Molluschi di questo genere, non ostante la loro picciolezza, sono tra i più eleganti della famiglia, a causa della singolare struttura delle loro branchie, le quali simigliano a de' grappoli di uva attaccati pel loro picciuolo in unica serie longitudinale su ciascun lato del dorso. Esse sono poco numerose e non assolutamente simmetriche nella loro disposizione: sicchè quelle di destra non sempre corrispondono per sito a quelle di sinistra. I loro tentacoli dorsali sono lineari, retrattili, abbracciati alla base da una guaina tubolosa a margine libero sovente ampliato, entro la quale possono completamente rientrare. Siffatta struttura ricorda quella de' tentacoli della Tritonie, ed è il solo fatto che giustifica il parere di coloro i quali àn riposto il genere *Doto* nella famiglia de' Tritoniidei, come il Woodward, e Chenu.

Ne abbiamo una specie, quella stessa servita a' Malacologi per tipo del genere.

Doto coronata, *Gm.*

Tav. II, fig. 2.

Albida, dorso lateribusque viridi punctato-marmorata, branchiis utrinque 6-7 cinnamomeis albo mammillatis.

Long. max. mill. 20.

Doris coronata, Gmel. Syst. Nat. VI. p. 3105, n. 14.

Tergipes lacinulatus, D. Ch. tav. 73, fig. 30 (1), non auct.

(1) Per errore nella spiegazione sta fig. 27.

Corpo snello, di color bianchiccio, nel dorso e ne' fianchi puntinato di verde. I tentacoli dello stesso colore bianchiccio: la parte libera di essi nella massima estensione lunga piú che il doppio della guaina che li abbraccia: questa à il bordo libero intagliato a due o tre festoni, uno de' quali più o meno dilatato; talvolta ancora con una o più ramificazioni laterali. Le branchie, al numero di sei o sette per cadaun lato, prendono la figura di un frutto di pino ovvero di un grappolo di uva a causa delle molte papille o mammelloni in cui si dividono, e le quali sono ordinariamente disposte in serie longitudinali più o meno regolari, il cui numero varia secondo l'età dell'individuo. Il loro colore interno è cannella coi tegumenti bianchi, colore che si fa maggiormente avvertire ne' mammelloni, di cui la sola base è occupata dalle ramificazioni de' ciechi epatici. Negl' individui adulti trovansi sovente in seguito alle branchie normali, una o due altre in via di sviluppo, assai piccole, con pochi mammelloni, prive di ciechi epatici, e però interamente bianche.

Specie assai rara nel golfo di Napoli. Nell' anno corrente ne abbiamo ricevuti parecchi individui in diversa età nel mese di marzo. Il maggiore degl' individui ricevuti misurava millimetri venti in lunghezza: però anche individui a millimetri quindici si sono accoppiati ed han deposto le uova. Queste formano un nastro di color latteo, nel quale però non sono molto stivate.

Gen. **Alderia**, *Allm.*

Corpo ovato-oblungo. Capo dilatato in ottuso lobo da ciascun lato, privo affatto di tentacoli. Branchie numerose, cilindracee, distribuite senza interruzione ed in più serie lungo i due lati del dorso. Ano dorsale, mediano, posteriore.

Questi piccoli molluschi sono affinissimi alle Ermèe, dalle qual principalmente differiscono per l' assoluta mancanza di tentacoli, cui si aggiunge la posizione dell' ano posteriore alla regione cardiaca.

Una sola specie ne abbiamo finora incontrata nel golfo di Napoli, la quale sembra molto diversa dalla *Ald. modesta* tipo del genere, la sola che ci sia nota per la figura datane dagli scrittori sistematici. Che che ne sia però della specie, pare che il genere figura per la prima volta nella Fauna italiana.

Alderia comosa, *nob.*

Tav. II. fig. 3.

Pallida virescens, dorso lateribusque viridi dendritice variegata; branchiis numerosis viridibus apice albidis, seriebus duorum laterum in adultis posterius confusis.
Long. max. mill. 8.

Il corpo à color bianco verdiccio, nel dorso e ne' fianchi sparso di punti e lineette di color verde pistacchio distribuite ad arborescenza. Gli occhi sono assai ben distinti, neri, posti sul collo e circondati da aja bianca. Le branchie sono allungate, cilindracee, di color verde con la estremità bianca, disposte in più serie lungo i due lati del dorso. Negl' individui giovani, lunghi millimetri sei (fig. cit. A), le serie dell' un lato rimangono distinte da quelle dell' altro: negl' individui adulti (fig. cit. B) non solo si confondono verso dietro, ma nella parte posteriore del dorso innanzi la base della coda trovansi branchie più lunghe numerose e stivate. Il piede nella parte codale presenta ancora due linee ramose verdi. Il tubo nel quale apresi l' ano è a bastanza prolungato, e si eleva dalla metà della lunghezza del corpo compresa la coda, e quindi da dietro la regione cardiaca.

Specie rara nel golfo di Napoli. Nel mese di marzo ne abbiamo ricevuti due individui, uno giovane, l' altro adulto.

Gen. **Janus**, *Ver.*

(*Antiopa*, Ald. Hanc.)

Corpo ovoidale. Tentacoli quattro; i due labbiali brevissimi posti a' lati del capo; i dorsali fusiformi, con piega spirale, alla base congiunti da una caruncola crestiforme. Branchie assai numerose, disposte tutto intorno al dorso in più serie concentriche irregolari. Ano dorsale, mediano, aperto dietro la metà del dorso. Aperture degli organi sessuali sul lato destro del collo.

Molluschi eminentemente distinti, meno per la struttura de' ten-

tacoli, che per le branchie distribuite senza interruzione su tutto il perimetro del corpo, e per l'ano dorsale e mediano.

Una sola specie se ne conosce finora, la quale alle singolarità derivanti da' caratteri generici associa l'eleganza che gli dà la tinta delle numerose branchie.

Janus cristatus.

Tav. I, fig. 4.

Albida, tentaculis dorsalibus lutescentibus; dorso lineis duabus coeruleis postice in unam conjunctis; branchiis lutescentibus ante apicem albidum coeruleis.

Longit. max. mill. 50.

Eolis cristata, D. Ch. l. c. tav. 88, fig. 1-12.
Janus Spinolae, Ver. Descriz. di Genova, pag. 104. tav. II. f. 9.
Antiopa splendida, Ald. et Hanc.
— — Woodw. Man. of Moll. p. 196.

Corpo ovato-ellittico, posteriormente appuntito, di color bianco-sudicio, sul dorso con due linee di pigmento di color cilestre chiaro, continue od interrotte, le quali partono da dietro la base de' tentacoli, scorrono parallele per circa la metà della lunghezza, e propriamente sino all'ano; quindi si riuniscono in una sola, la quale si continua sino alla estremità della coda. Tentacoli labbiali cilindracei ed assai corti, in modo da rimaner occultati nel dorso dalle branchie, sicchè per vederli è necessario osservar l'animale dalla faccia ventrale; bianchicci. Tentacoli dorsali di mediocre lunghezza, fusiformi, guarniti di una piega spirale a giri assai ravvicinati, alla base congiunti da una specie di caruncola carnosa, compressa ed a contorno lobato (fig. cit. *D*); giallicci. Branchie assai numerose, disposte a raggi ed in più serie concentriche su tutto il perimetro del dorso a cominciare dal capo, il quale ne rimane interamente occultato, e terminare alla base della coda, ove sono ordinariamente più piccole, in guisa da non occultare per intero la coda stessa: e delle diverse serie le dorsali si compon-

gono di branchie più lunghe, le sottoposte essendo successivamente minori. Esse sono cilindracee, con la porzione estrema fusiforme. Ciascuna branchia ha il cieco epatico interno bruno, ramificato due o tre volte dicotomicamente presso la estremità: lo esterno invoglio poi è bianchiccio con un largo anello di color cilestre innanzi la estremità, che è interamente bianca. I due tronchi epatici, che trapariscono a traverso de' comuni tegumenti del dorso presso la origine delle branchie, sono parimente bruni, riuniti insieme ne' due estremi formando un' ellissi molto allungata, e nella loro lunghezza congiunti da due tronchi trasversali. L'ano si apre sulla linea mediana del dorso dietro la metà della lunghezza dello stesso. Il piede anteriormente è ampio, con gli angoli non prolungati.

Specie non molto rara nel golfo di Napoli: l'abbiam ricevuta dal gennajo fino all'aprile. Nei mesi di marzo ed aprile depone le uova in lunghi nastri di color latteo. Ciascun uovo apparente racchiude gran numero di masse vitelline, involte da unica membrana corticale, e ciascuna delle quali dà sviluppo ad un embrione. I maggiori individui ricevuti misuravano mill. cinquanta di lunghezza. Però anche individui lunghi mill. quaranta si accoppiano e depongono uova.

Osservazioni. Il Delle Chiaje pare sia stato il primo a dare conoscenza di questo Mollusco, figurandolo notabilmente ingrandito col nome di *Eolis cristata* nell' atlante della sua opera sugli animali invertebrati, senza però parlarne nel testo. Quest' ultima circostanza persuase il Verany a non dover rispettare il nome specifico imposto dal zootomo napoletano. Noi però crediamo che una fedele ed accurata immagine può avere tanto merito quanto una esatta descrizione, quando quella può esprimere i caratteri distintivi in guisa, da non lasciare dubbii nell' animo dell' osservatore, nè equivoci tra specie affini, siccome è il caso del Mollusco in parola. Ed in fatti lo stesso Verany adotta tra le Eolidie lo specifico nome di *neapolitana* per quella con tal nome effigiata ma non descritta dallo stesso Delle Chiaje. Per la qual cosa noi crediamo che ritenendo il genere stabilito dal Verany pel Mollusco in parola, per la specie debba conservarsi il nome imposto da Delle Chiaje.

SPECIE DA AGGIUNGERE AI GENERI GIA' RIPORTATI NELLA PARTE PRIMA.

3. Flabellina verrucicornis, *nob.*

Tav. II, fig. 4.

Albida, maculis duabus cervicalibus croceis ; tentaculis dorsalibus inflato-fusiformibus, verrucosis, verrucis fere in series transversas digestis, croceis, apice laevi albido; branchiis utrinque in fasciculos 7-8 digestis, elongato-fusiformibus, apice acutis , lutescentibus, ante apicem albidum cerasinis.
Long. mill. 16.

Bello ed elegante mollusco, che presenta un abito molto diverso da quello delle due altre specie congeneri descritte, a causa delle branchie non cilindracee ed arricciate, bensì diritte, fusiformi ed appuntite alla estremità ; e poi assai distinto per la struttura de' tentacoli dorsali.

Il corpo è assai snello : gli angoli anteriori del piede poco prolungati. Il colore del corpo è bianco uniforme , solo con due macchie oblunghe aranciate sulla nuca innanzi la base de' tentacoli dorsali. I tentacoli boccali sono anche essi bianchi. I tentacoli dorsali sono ovato-fusiformi ; tranne la base e la estremità , sono ricoperti di verruche rilevate, ombelicate, disposte quasi in serie trasversali (fig. cit. *A*). La parte verrucosa è di color aranciato ; la base e la estremità lisce sono bianche. Gli occhi sono assai distinti, posti dietro la base de' tentacoli dorsali , neri. Le branchie sono allungato-fusiformi , appuntite alla estremità , di color gialliccio sporco , con largo anello di color ciliegio innanzi la estremità, la quale è bianca. Di esse ve ne ha sette ad otto gruppi su ciascun lato: nel primo gruppo stan distribuite sopra due serie trasversali, negli altri sopra unica serie ed in numero progressivamente decrescente.

Specie molto rara nel golfo di Napoli. Finora ne abbiamo ricevuti due individui lunghi mill. 16, ne' primi giorni di maggio.

3. Emblctonia funerea, *nob.*

Tav. II. fig. 5.

Supra et lateribus obscure viridis, vitta media dorsali flavida utrinque nigromarginata; subtus viridi flava; branchiis globoso-pyriformibus.
Long. max. mill. 15.

Il dorso di questa Emblctonia è verde-oscuro, con una striscia mediana longitudinale gialliccia, fiancheggiata ne' due lati da una linea nerastra corrispondente al rispettivo tronco epatico. I fianchi sono verdi. Tutta la faccia inferiore è giallo-cedrina. Le branchie, disposte come nelle altre due specie congeneri già descritte, sono assai rigonfiate o quasi globose nel mezzo, ristrette solo alla base ed alla estremità, che è rigonfiata a mò di mammellone. Allorquando l'animale le tiene elevate, quelle di un lato si toccano con quelle dell' altro in guisa da occultare completamente il dorso. Il loro colore è verde-bottiglia assai oscuro con la estremità pallida: e la superficie sparsa di punti minuti bianchi. I tentacoli nella prima metà del dorso sono verdi-oscuri, nell' altra pallidi: inferiormente sono del colore di tutto il di sotto del corpo. Gli occhi neri circondati da piccola aja bianchiccia.

Trovasi nel golfo di Napoli; non molto abbondante: ne abbiamo ricevuti individui adulti negli ultimi giorni di marzo e ne' primi di aprile.

Osservazioni. Noi abbiam descritte come spettanti a tre distinte specie le Embletonie rinvenute finora nel golfo, perchè ci è sembrato riconoscervi caratteri sufficienti a differenziarle. Al che si aggiunge, che avendo tenuti vivi in un medesimo vaso più individui della *viridis* e della *funerea,* che sono le men rare, mentre la copula è stata frequentissima, non mai un individuo dell' una si è accoppiato con uno dell' altra. Ciò non ostante noi non dissimuliamo che esse rappresentano tre leggiere modificazioni d'un medesimo organismo, e che in conseguenza considerate filosoficamente potrebbero ritenersi come tre distinte varietà d'una specie medesima.

Hermaea brevicornis, *nob.*

Tav. II. fig. 6.

H. pallida , lutescenti vel virescenti dendritice lineolata ; branchiis lutescentibus vel virescentibus; tentaculis brevissimis, subtruncatis. Longit. max. mill. 10.

Simile a primo aspetto ai piccoli individui della *Hermaea dendritica* , della quale presenta la disposizione delle branchie , e la lineatura arborescente. Il carattere essenziale che la distingue, e che non la farebbe quasi riconoscere per una *Hermaea* si è la brevità de' tentacoli. Questi sono ampii , poco più lunghi della propria ampiezza, quasi troncati : condizione che si osserva nel massimo loro svolgimento ed in piena vita dell' animale ; sì da non lasciare dubbio che sia un carattere normale. Al che si aggiunge che noi l' abbiamo osservato identico in due individui, i quali si sono pure accoppiati ed han deposte le uova.

Ricevuta nel mese di Aprile : sembra assai rara.

Tra le note de' nostri manoscritti trovasi ancora la indicazione ed il disegno abbozzato di qualche altro Eolideo del golfo di Napoli : ma poichè vi ha bisogno ancora di ulteriore studio, ci riserbiamo discorrerne in appendice, qualora avremo la ventura di riceverne altri individui per completarne la descrizione e la immagine.

SAGGIO

DELLA COLLEZIONE DE' CROSTACEI DEL MEDITERRANEO

Del Museo Zoologico della Università di Napoli

spedito alla Esposizione di Parigi del 1867.

Il Commessario ordinatore della R. Commissione Italiana per la Esposizione Universale del 1867 in Parigi, Sezione XXX, classe XII, con programma del 28 ottobre 1866 invitava i Direttori degli Stabilimenti scientifici Italiani ad inviare alla detta Esposizione qualche saggio delle collezioni che in essi più si distinguono. Non senza difficoltà ci decidemmo a corrispondere all' invito, sapendo per esperienza come oggetti di simil natura non possano trovar posto acconcio in grandiose esposizioni destinate alla mostra delle arti e delle industrie. Esitammo pur qualche tempo sulla scelta della classe di animali, che avesse potuto meglio rappresentare il Museo Zoologico dell' Università di Napoli. Pensammo dapprima ai pesci preparati a secco, considerando che sebbene non fosse ancora numerosissima la collezione di siffatti animali, tuttavia per bontà di preparazione non la cedono a quelli di alcun altro Museo e d' Italia e di oltr' alpi. Le difficoltà però che incontrava l'imballaggio di essi, ed il maltrattamento che certamente avrebbero sofferto nel lungo viaggio, ce ne dissuasero. Allora, senza uscire dagli abitanti del mare, ci determinammo far la scelta dalla Collezione de' Crostacei del Mediterraneo preparati a secco, preferendo soprattutto le specie più minute. Alla qual determinazione devenimmo tanto più volentieri, in quanto conosciamo che la collezione delle minute specie di Crostacei a secco in nessun Museo è tenuta con tanta accuratezza

e con il metodo che noi abbiamo adottato per quella del Museo di Napoli. Essi in fatti dopo essere stati ben disseccati con ogni parte ben distesa perchè sia facilmente osservata, sono accollati sopra lamina quadra di cristallo espressamente apparecchiata, e ricoperti da cristallo da orologio saldato pel suo contorno alla prima. Per tal modo l'animaletto rimane ermeticamente chiuso e quindi garantito da tarli, e nel tempo stesso è osservabile anche con lente da ogni lato. E perchè nella collezione meglio rilevassero gli oggetti, sottoposta alla lamina di cristallo vi sta una carta nera attaccata per un solo de' margini.

Indipendentemente poi dallo scopo di mostrare il modo con cui è tenuta la collezione de' minuti Crostacei del Mediterraneo nel Museo Zoologico di Napoli, abbiamo avuto in mira di offrire qualche cosa d'interessante all'occhio de' Carcinologi. E però nel piccolo saggio inviato, composto di sole 72 specie, si è avuta la cura di far entrare la maggior parte delle specialità che in fatto di Crostacei il nostro mare presenta (tre sole sono di acqua dolce), ed i tipi de' generi e delle specie descritti da' zoologi italiani o da altri naturalisti che de' Crostacei italiani hanno scritto. Veggonsi quindi in essa figurare i belli generi discoperti nel mare di Messina dal Cocco e dal De Natale, quelli del Jonio descritti dal Prof. O. G. Costa, taluni discoperti nel mare di Nizza dal valente Naturalista brittanno Hope, e parecchi in fine di quelli da noi medesimi descritti sia nella Fauna Napoletana, sia nel lavoro speciale sugli Amfipodi, sia ne' precedenti volumi di questo Annuario.

E poichè su varie delle specie formanti parte del saggio inviato cader possono acconce osservazioni od illustrazioni, abbiam creduto opportuno pubblicare quì l'elenco delle specie inviate corredato di tutti gli opportuni schiarimenti, utili per coloro che con occhio di scienziato curiosassero quel saggio nel giro della Esposizione.

ELENCO

Delle specie contenute nel saggio inviato

con osservazioni ed illustrazioni.

1. Stenorhynchus phalangium, *Penn.* — *Golfo di Napoli.*
2. Achaeus Cranchii, *Leach.* (*Macropodia gracilis*, O. Cost.) — *Golfo di Napoli.*
3. Pisa Gibbsii, *Leach. pullus* — *Golfo di Napoli.*
4. Acanthonyx lunulatus, *Latr.* — *Golfo di Napoli.*
5. Eurynome boletifera, *O. Cost.* — *Golfo di Taranto.*

Il signor Heller (1) crede questa Eurinome non diversa dalla *aspera*, Penn.; però non sappiamo s' egli ha confrontato in natura la specie nostrale con quella della Gran Brettagna per constatare la perfetta loro identità.

6. Lambrus massena, *Roux* (*Parthenope contracta*, O. Cost.) — *Golfo di Napoli.*
7. Lambrus hexacanthus, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
8. Lambrus pumilus, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*

Osservazione. Ambedue queste specie di *Lambrus*, delle quali diedimo i caratteri in appendice al Catalogo de' Crostacei Italiani pubblicato in Napoli dal signor Hope nel 1850, probabilmente sono rappresentate da individui assai giovani del *L. angulifrons*, siccome abbiam dichiarato nella Fauna Napoletana (2). Siamo però rimasti incerti in siffatto giudizio per non aver osservato i passaggi intermedî.

9. Pirimela denticulata, *Mont.* — *Golfo di Napoli.*
10. Xantho rivulosus, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*

(1) Die Crustaceen der Sudlich. Europa.

(2) Appendice a' Decapodi Brachiuri.

11. Xantho floridus, *Mont.* — *Golfo di Napoli.*
12. Pilumnus hirtellus, *Linn.* — *Golfo di Napoli.*
13. Lupa hastata, *Latr. pullus.* — *Golfo di Napoli.*
14. Portunus arcuatus, *Leach.* — *Golfo di Napoli.*
15. Portunus pusillus, *Leach.* — *Golfo di Napoli.*
16. Platyonichus latipes, *Penn.* — *Golfo di Napoli.*
17. Heterograpsus Lucasi, *Edw. (Grap. sexdentatus*, Luc.) — *Golfo di Napoli.*

Questa specie era stata trovata ne' mari di Algeria, di Candia, di Cipro. Da nessuno è stata finora notata tra gli abitanti del littorale italiano: sicchè neppure nella Fauna Napoletana essa venne riportata. Noi abbiamo per la prima volta in questo anno constatata la sua esistenza nel mare di Napoli, ove non è molto rara (1).

18. Pinnotheres pisum, *Linn.* — *Golfo di Napoli.*
19. Ebalia aspera, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
20. Ebalia Edwardsii, *O. Cost.* — *Golfo di Taranto.*
21. Ebalia discrepans, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
22. Ebalia Pennanti, *Leach.* — *Golfo di Napoli.*

Il citato Carcinologo Heller crede che delle due specie di Ebalie da noi accennate co' caratteri essenziali nel Catalogo di Hope, e poi ampiamente descritte e figurate nella Fauna Napoletana, la *aspera* corrisponda alla *Bryerii* Leach; e la *discrepans* alla *Cranchii* dello stesso. Noi non possiamo pronunziarci sulla identità delle cennate specie.

23. Porcellana platycheles, *Penn.* — *Golfo di Nap.*
24. Pisidia Bluteli, *Risso,* — *Golfo di Napoli.*
25. Crangon cataphractus, *Oliv.* — *Golfo di Napoli.*

(1) Le ricerche sui Crostacei Podoftalmi eseguite in questo anno nel Golfo di Napoli ci han pure fatto discoprire due altre specie non prima rinvenutevisi: la *Calliaxis adriatica*, Hell. trovata solo nell' adriatico, e la *Squilla Eusebia* del Risso del mare di Nizza, degna di illustrazione. Ambedue però sono giunte quando già il Saggio destinato per la esposizione era compiuto.

26. Nika edulis, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*
27. Gnathophyllum elegans, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*
28. Typton spongicola, *O. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
29. Alphaeus spinicerus, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
30. Sicyonia sculpta, *Edw.* — *Golfo di Napoli.*
31. Mysis parthenopaeus, *nob.* — *Golfo di Napoli.*

Specie tuttavia inedita, che verrà illustrata insieme ad altre in speciale lavoro.

32. Talitrus locusta, *Lin.* — *Golfo di Napoli.*
33. Orchestia mediterranea, *A. Cost.* — *Golfo di Nap.*
34. Orchestia littorea, *Mont.* — *Littorale di tutta Italia.*
35. Orchestia crassicornis, *nob.* — *Golfo di Napoli.*

Specie tuttavia inedita, affinissima alla *littorea*, e principalmente a questa simile per la forma della mano del secondo pajo di arti toracici: diversa però per le proporzioni e robustezza delle antenne inferiori, soppratutto del maschio. Esse sono più corte e più robuste, che nelle tre specie affini, *littorea, mediterranea* e *constricta*.

36. Orchestia constricta, *A. Cost.* — *Adriatico.*
37. Orchestia Deshayesii, *Aud.* — *Littorale delle adiacenze di Napoli.*

Osservazioni. Nel saggio esposto si è messo un individuo maschio, che per la forma della mano degli arti toracici del secondo pajo rappresenta il tipo della specie, e proprio quello effigiato da Savigny nell'opera sull'Egitto. I numerosi individui però che di detta Orchestia ci siam procurati, raccolti tutti da una medesima località, ci han dimostrato che la forma della indicata mano varia sensibilmente, e che le diverse forme possono raggrupparsi sotto tre distinte varietà, di cui la più singolare è quella in cui la mano nella parte inferiore-po-

steriore in luogo della lunga e robusta spina diretta in avanti, ha un dente compresso bipartito o tripartito. Questa forma considerata isolatamente accennerebbe certamente a diversità specifica: ma i passaggi graduati trovati tra i molti individui ci han dimostrato la identità specifica, siccome ampiamente esporremo in un nuovo lavoro sui Crostacei Amfipodi Italiani, al quale attendiamo.

38. Allorchestes Prevostii, *Edw.* — *Golfo di Napoli.*
39. Lysianassa spinicornis, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli* (1).
40. Lysianassa filicornis, *A. Cost.* — *Golfo di Nap.*

Osservazioni. Per la lunghezza e sottigliezza delle antenne inferiori avvicinasi questa specie alla *L. longicornis,* Luc. dalla quale distinguesi poi eminentemente per la proporzione delle antenne superiori, per quella de' falsi piedi addominali e per altri caratteri. Pertanto le due specie in parola pel fatto appunto della estrema lunghezza delle antenne inferiori possono benissimo costituire un gruppo o sottogenere distinto, pel quale abbiamo proposto il nome di *Lysianassina.*

41. Ichnopus taurus, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
42. Callisoma punctatum, *A. Cost.* — *Golfo di Nap.*
43. Callisoma Hopei, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
44. Callisoma Barthelemyi, *Hope* — *Mare di Nizza.*
45. Epimeria tricristata, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*

Osservazioni. Questo singolare Amfipode è affinissimo all'*Acanthonotus Owenii*, Spence Bate e Westw. (*Acanthonotus testudo*, White), tanto che a primo aspetto si direbbero la medesima cosa. Però specificamente sono molto diverse per la lunghezza delle antenne e per la forma delle mani degli

(1) Da alcuni lavori del signor Grube rilevasi che questa Lisianassa trovasi ancora in varie parti dell' Adriatico.

arti toracici del secondo pajo. In quanto poi al genere non pare che la specie in parola stasse ben collocata nel g. *Acanthonotus* quale dal suo fondatore è stato caratterizzato, e che quello da noi istituito col nome di *Epimeria* debba essere conservato.

46. Probolium polyprion, *A. Cost.* — *Golfo di Nap.*

Osservazioni. Il genere *Montagua* istituito dal sig. Spence Bate nel 1855 non è diverso dal nostro genere *Probolium* descritto nel 1853; e però deve ritenersi come sinonimo di questo. In quanto alla specie poi pare che nessuna delle tre della Gran Brettagna effigiate e descritte dai signori Spence Bate e Westwood sia simile a quella Italiana servita a noi di tipo pel genere.

47. Gammarus longicaudatus, *A. Cost.* — *Acque potabili della città di Napoli, ossia acque del fiume di Carmignano.*
48. Gammarus montanus, *A. Cost.* — *Rivoli delle Montagne del Matese.*

Secondo i signori Spence Bate e Westwood il primo di questi due *Gammarus* non sarebbe diverso dal *Niphargus aquilex* Schiodt. (*Gammarus puteanus, De la Vall.*). Però nella figura datane da' cennati autori (pag. 316) le appendici del sesto anello addominale mancano del secondo stiletto rudimentale, e lo stiletto principale è molto men lungo. Di guisa che a noi pare di vedere nella citata figura il nostro *Gam. montanus* piuttosto, che il *longicaudatus*. Del resto potrebbe essere ancora che la lunghezza delle dette appendici fosse variabile, e che anche i due *Gammarus* da noi descritti non siano che varietà di unica specie.

49. Guerinia Nicaeensis, *A. Cost.* — *Mare di Nizza.*

L' è questo uno de' più singolari Amfipodi del littorale italiano. Discoperto dal chiaro Entomologo Brittanno Hope,

venne a noi comunicato per descriverlo: lo che facemmo nella Fauna Napoletana nel 1853. La sua figura però non è stata mai pubblicata. Per la qual cosa abbiam creduto opportuno esibirla in questa circostanza a'Carcinologi. Vedi Tav. III, fig. 1.

50. Ampelisca diadema, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
51. Microdeutopus gryllotalpa, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*

Osservazione. Dall'opera altrove citata de' chiar. Spence Bate e Westwood rilevasi che questo grazioso Amfipode da noi discoperto nel mare di Napoli vive parimente in quello della Gran Brettagna. Nella figura però da' cennati Zoologi esibita non è espressa con esattezza la forma del carpo degl' arti toracici del primo pajo: per la quale dobbiamo ancora avvertire che da' numerosi individui esaminati posteriormente alla prima descrizione e figura da noi datane risulta, che essa va soggetta a variare in quanto al numero e proporzione de' denti del suo margine inferiore.

52. Erichthonius bidens, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
53. Phrosine semilunata, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*
54. Orio zancleus, *Prest.* — *Porto di Messina.*
55. Cheiropristis messanensis, *Cocco.* — *Mare di Messina.*
56. Ornithorhamphus Coccoi, *De Nat.* — *Mare di Messina.*
57. Carcinococcus Costae, *De Nat.* — *Mare di Messina.*
58. Vibilia speciosa, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
59. Caprella gigas, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*

Specie tuttavia inedita.

60. Idotea tridentata — *Golfo di Napoli.*

61. Idotea chelipes, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
62. Anthura gracilis, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*
63. Apseudes ligioides, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*
64. Jaera Hopeana, *A. Cost.* — *Mare di Nizza.*

Anche di questa specie, come della Guerinia, è stata pubblicata la descrizione nella Fauna senza la immagine. Per la qual cosa la esibiamo parimente in questa occasione — Vedi Tav. III, fig. 2.

65. Anilocra mediterranea, *Leach.* — *Golfo di Napoli.*
66. Nerocila bivittata, *Riss.* — *Golfo di Napoli.*
67. Mesonela parthenopaea, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
68. Cimothoa oestrum, *Fab.* — *Golfo di Napoli.*
69. Mothoica contracta, *A. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
70. Nebalia Costae, *Hope* — *Golfo di Napoli.*
71. Cypridina mediterranea, *O. Cost.* — *Golfo di Napoli.*
72. Estheria melitensis, *Baird.* — *Sicilia.*

SPECIE ITALIANE

DEL GENERE PODOPS TRA GLI EMITTERI ETEROTTERI

Fino al 1838 non conoscevasi che esistesse in Italia altra specie del genere *Podops*, oltre l' *inunctus* : quella cioè comune in tutta quasi l'Europa (1). Nell'epoca sopra

(1) Una seconda specie sarebbe stata il *Cimex neglectus* del Rossi, ove avesse potuto ben accertarsi che sia un *Podops*, come da alcuni si vuole. Ma anche ammessa la spettanza generica, rimarrà sempre la impossibilità di riconoscere la specie in quella frase tanto ambigua con la quale il Rossi ha controsegnata la sua specie: siccome assai acconciamente à già fatto avvertire il Mulsant.

citata pubblicando la prima Centuria degli Emitteri Eterotteri Napolitani (1) ne facemmo conoscere una seconda, che denominammo *P. curvidens*; distinta dalla comune pel modo di comportarsi de' lobi del capo, e per la conformazione del dente degli angoli laterali del protorace. Più tardi ancora, nel 1841, in una Memoria sopra nuove specie di Emitteri Eterotteri delle due Sicilie, venuta in luce negli Annali della Società Entomologica di Francia (2), diedimo la descrizione di una terza specie propria della Sicilia, e che perciò denominammo *P. siculus*. Quest' ultima venne ben presto riconosciuta dal maggior numero degli Emitterologi; essendo stato agevole ad altri entomologi, che dopo di noi perlustrarono la Sicilia, raccoglierla nelle adiacenze di Palermo, ove non è rara. Non avvenne lo stesso per l' altra specie da noi descritta, la quale, essendo molto più rara e circoscritta a certe località forse da nessun altro visitate, rimase ignota. Per la qual cosa vi fu chi la mise in dubbio come buona specie, e chi la menzionò solamente come specie non vista. Anche pel *P. siculus* non è mancato chi à creduto riconoscervi una varietà del comune *inunctus*, e chi l' à giudicata non diversa dal *P. tangirus* di Fabricio propria dell' Affrica. Il signor Mulsant è stato il solo il quale, comunque non avesse osservate in natura le due specie indicate, pure con quel criterio che gli è proprio, giudicando dalle note caratteristiche da noi assegnate, e che assai chiaramente rilevansi dalle figure che accompagnano le descrizioni, si è mostrato propenso a dichiarare sembrargli ambedue specie buone e ben distinte.

In siffatta ambiguità crediamo riprodurre la descrizione e la immagine di tutte tre le specie italiane del ge-

(1) *Cimicum Regni Neapolitani Centuria Prima.*

(2) Memoire pour servire à l'Histoire des Hemiptéres Heteroptères des deux Siciles.

nere in parola; perchè dal loro immediato confronto si possano riconoscere i caratteri differenziali, aggiungendo a suo posto le considerazioni per le quali non può aversi ragione di sorta per riconoscere nel *Cimex neglectus* del Rossi alcuna delle specie nostre.

1. Podops inunctus.

Tav. III. fig. 3.

P. capitis lobis lateralibus medio subaequalibus, vel vix longioribus: tuberculo antennifero brevissime dentiformi; pronoti dentibus latero-anterioribus extus ampliatis ac oblique truncatis: griseo-flavescens, capite pronotoque antice nigro-cinerascentibus; antennis brunneis, articulis basi pallidis; pedibus pallide luteis, femoribus nigro punctato-maculatis.

Long. mill. 6-6 $^1/_2$; *lat. max. mill.* 5 $^1/_4$—5 $^1/_2$.

Cimex inunctus, Fab. Syst. Entom. p. 700, n. 20—Entom. Syst. IV, p. 90, n. 95.
Tetyra inuncta, Fab. Syst. Rhync. p. 139, n. 53.
Podops inunctus, Burm. *Handb.* II, p. 387, 2.
— — A. Cost. *Cim.* Reg. Neap. Cent. 1.ª n. 99 (1).

Troppo nota l'è questa specie agli entomologi per esser necessario qui descriverla minutamente. E però ci limiteremo a ricordare i tratti distintivi più caratteristici, onde sia agevole riconoscere la differenza delle altre.

Il carattere più eminente che distingue questo *Podops* non solo dalle altre specie congeneri italiane, ma da tutte quelle finora note, l'è la forma de' denti laterali anteriori del protorace, i quali sono ampii, però più angusti alla base, più slargati ed obliquamente troncati esternamente, con l'estremo anteriore della troncatura prolungato in avanti, formando quasi angolo retto

(1) Il Fieber registra tra i sinonimi di questo *Podops* il *Cimex neglectus* del Rossi; ma noi riteniamo col Sig. Mulsant che la specie in parola rimarrà sempre problematica.

col lato anteriore del dente stesso. In oltre questi denti prendono origine dalla parte anteriore de' lati del lobo medio del protorace, cioè dietro gli estremi del collare. A questo si aggiunge che i tre lobi anteriori del capo sono quasi egualmente lunghi, ovvero il medio di assai poco più corto de' laterali, tra quali resta un brevissimo intacco.

Trovasi in varie parti d'Italia. Noi l'abbiamo sempre rinvenuto ne' luoghi umidi sotto le pietre o presso le radici delle piante, alla maniera stessa delle altre specie congeneri (1).

Osservazioni. — La forma de' denti laterali anteriori è soggetta alquanto a variare. In taluni individui essi si allargano dalla base verso fuori e terminansi obbliquamente troncati, rappresentando un triangolo rovescio con la base in fuori e l'apice sul torace. In altri l'angolo anteriore della base si prolunga in avanti formando quasi una squadra: e questi pare dovessero ritenersi come il tipo della specie. In altri in fine si prolungano leggermente ambedue gli angoli della base conformandosi a mò di martello.

2. **Podops curvidens**

Tav. III. fig. 4.

P. capitis lobis lateralibus ultra medium valde productis, convergentibus vel etiam conjunctis; tuberculis antenniferis brevissime dentiformibus; pronoti dentibus latero-anterioribus acutiusculis antrorsum recurvis; griseo-flavescens, capite pronotoque antice nigro-cinerascentibus; antennis brunneis, articulis basi pallidis; pedibus pallide luteis nigro punctato-maculatis.

Long. mill. 6: lat. mill. 5 $^{1}/_{2}$.

Podops curvidens, A. Cost. Cimic. Regn. Neap. Cent. 1.ª n. 99, tav. ann. fig. 9.

Questo secondo *Podops* presenta tutto l'abito del precedente, del quale ha pure il colorito e la statura. Ciò non ostante ha tali caratteri distintivi, da non lasciare alcun dubbio intorno alla

(1) Ci reca meraviglia l'assicurazione del Mulsant, che in Francia si raccolga questo Emittero battendo gli alberi ovvero falciando sulle erbe — *Punaises de France*, Scutell. p. 108.

sua diversità specifica. Dapprima, i lobi laterali del capo si prolungano sensibilmente al di là del lobo medio, oltre il quale sono convergenti od anche si congiungono, lasciando uno spazio vuoto tra essi e la estremità del lobo medio. Di poi, i denti laterali anteriori del protorace prendono origine dal sito stesso che nella specie precedente; però sono più ampii alla base e gradatamente ristretti ed incurvati in fuori ed in avanti, avendo il lato convesso e più lungo all' esterno, e il concavo all' interno.

Questa specie è stata da noi rinvenuta per la prima volta presso le sponde del lago *Maremorto* a poca distanza da Napoli, tra le radici delle piante. Posteriormente l' abbiam raccolta sulle sponde del fiume Irno vicino Salerno.

Osservazioni — Lo sviluppo de' lobi laterali del capo varia alquanto secondo i diversi individui. In taluni, dopo aver accompagnato il lobo medio, si prolungano convergendo, ma senza troppo ravvicinarsi, in guisa da rimanere un profondo intacco nel mezzo del margine anteriore del capo; in altri la convergenza facendosi maggiore i due lobi si toccano quasi, in modo da rimanere appena una rima, che poi si dilata verso dietro: in altri infine i due lobi si toccano e si saldano insieme al di là del lobo medio, lasciando tra l'estremità di questo ed il loro margine interno un piccolo vuoto. Non ostante siffatte variazioni, il capo del *P. curvidens* è sempre distinto da quello del *P. inunctus* per lo prolungamento sensibile de' lobi laterali al di là del medio: talchè basterebbe esso solo a distinguer la specie, anche quando non vi fosse l' altro carattere non meno essenziale della forma de' denti del protorace.

3. Podops siculus.

Tav. III, fig. 5.

P. capitis lobis lateralibus ultra medium sejunctim productis; tuberculis antenniferis spiniformibus; pronoti angulis anticis utrinque in spinam validam acutam transversam productis: brunneus subferruginosus, tarsis pallidioribus.

Long. mill. 7: *lat. mill.* 4.

Podops siculus, A. Cost. Ann. de la Soc. Entom. de Fr. X, p. 301, pl. VI, fig. 8. — Fieb. Europ. Hemipt. p. 350, n. 2.

Promoxys, Am. Mon. p. 19.

Delle tre specie di *Podops* della Fauna italiana questa è quella che più si distingue e per l'abito generale, e per caratteri speciali. In quanto all'abito, essa si annunzia per una statura alquanto più vantaggiosa, pel corpo un poco più depresso, e pel colorito ordinariamente di un ferruginoso oscuro uniforme. I caratteri essenziali però riposano nel capo, e più ancora nel protorace. Il capo presenta i due lobi laterali più lunghi del medio di poco meno che nella specie precedente: questi lobi però al di là del medio non convergono, ma camminano paralleli pel margine interno, per modo da rimanere un ampio intacco tra loro. I tubercoli antenniferi sono assai sviluppati, ed esternamente prolungati in dente spiniforme diretto in avanti, che raggiunge con la sua estremità il terzo del primo articolo dell' antenna. Gli occhi sono molto sviluppati in senso trasversale. Il protorace presenta i due estremi del collare anteriore prolungati in spina robusta, acuta, orizzontale, che sorpassa sensibilmente con la estremità il contorno esterno dell' occhio. I suoi margini laterali dalla base della detta spina fino all' angolo esterno dentiforme sono fortemente sinuosi in forma di *S* inverso. Infine la punteggiatura del capo, del protorace e dello scutello è assai grossa e stivata, talchè gli spazii intercetti costituiscono quasi una rete.

Per quanto fin oggi conoscesi, questa specie è esclusiva della Sicilia. Trovasi non rara nelle adiacenze di Palermo ne' luoghi acquitrinosi sotto le pietre.

Osservazioni — Il Sig. Amyot (1), senza aver forse conosciuta in natura questa specie, la considerò come non affatto diversa dal *P. tangirus* di Fabricio, e supponendo che potesse un giorno rinvenirsi in Francia, la registrò nella Fauna emitterologica francese. A dimostrare però come egli siasi ingannato nel considerare identiche le due specie basta considerare la nota caratteristica con cui Fabricio indica il suo *Cimex tangirus*: *thorace utrinque spina obtusissima*. Or se vi ha specie di *Podops* in cui gli angoli anteriori del protorace siano prolungati in spine lunghe ed acute, ci pare essere appunto il nostro *P. siculus*. Il quale errore di sinonimia del resto è stato giá corretto dal Fieber, il quale nella sua importante opera sugli Emitteri

(1) Entom. franc. Rhync. n. 19, Ann. Soc. Ent. de Fr. 1845, pag. 414.

Eterotteri di Europa (1) ritiene come specie ben distinta il *P. siculus*, mentre il *tangirus* lo crede lo stesso che l' *inunctus*. Il Dallas d' altro lato considerando questo nostro *Podops* qual varietà dell' *inunctus* cadde nel medesimo errore dell' Amyot.

N. B. Abbiamo superiormente accennato che ben à ragione il Mulsant non solo non à citato sotto alcuna specie il *Cim. neglectus* del Rossi ; ma à dichiarato che questo rimarrà sempre problematico. Ed invero la caratteristica con la quale ce lo ha tramandato *totus pallide flavus scutelli punctis duobus nigris* non solo non può far riconoscere la specie , ma neppure il genere. E solo la sua espressione *Proximus C. inuncto* ha potuto indurre gli Emitterologi a credere che fosse un *Podops* , e quindi a sofisticare sulla specie di questo genere cui meglio potesse quella frase applicarsi. Ma anche in siffatta ipotesi della sua spettanza generica, la frase specifica non può applicarsi ad alcuna delle nostre specie.

ILLUSTRAZIONE ICONOGRAFICA

DEGLI ANELLIDI RARI O POCO CONOSCIUTI DEL GOLFO DI NAPOLI.

(*Continuazione*)

seguita da Note sinonimiche relative ad altre specie.

Proseguendo un argomento sul quale già qualche saggio abbiam dato in altri due precedenti volumi di questo medesimo Annuario , diamo oggi la immagine di una delle specie già descritte e non effigiate nel volume primo. Siam dolenti che varie cagioni perturbatrici non ci abbiano concesso di portare a compimento lo studio di un numero maggiore di specie , i cui materiali sono già da qualche tempo tra nostri manoscritti : tanto maggiormente , in quanto siam sicuri che la più parte delle specie inedite verrà prima di noi illustrata dal distinto

(1) *Europaischen Hemiptera.*

zoologo Prof. Claparède. Alle poche cose pertando che diremo in comento del cennato Anellide seguiranno alcune note relative alla sinonimia di altre specie da noi parimente descritte ne' precedenti volumi dell' Annuario.

Monocolea tessellata, *A. Cost.*

Tav. IV. fig. 1.

Nel volume primo di questo Annuario a pagina 22 abbiam descritta col nome di *Polinoe tessellata* una specie, per la quale proponemmo nel tempo stesso costituirsi un genere distinto col nome di *Monocolea*, assumendo a carattere l' elitra unica e quindi impare scudiforme che ricopre la parte anteriore del corpo, mentre nelle vere Polinoe l'elitre sono tutte indistintamente appajate dal capo alla coda. Noi ne dettimo allora la sola descrizione, poichè ci riserbavamo darne la immagine insiemé a quella di varie Polinoe propriamente dette, per le quali lavoravamo a formare una monografia. Ma poichè l' opera del Quatrefages (1) ci à trattenuti dal pubblicarla per ora, per la necessità di confrontare le specie con quelle da lui riportate, non vogliamo ritardare ulteriormente a dare la effigie della specie già descritta. Intorno alla quale dobbiam pure notare che dal riscontro della detta opera abbiam potuto rilevare che il lodato zoologo francese non solo non ha conosciuto la nostra *P. tessellata* , ma neppure altra specie qualunque che presentasse lo stesso carattere generico, parlando sempre di elitre appajate. Per la qual cosa pare che il genere *Monocolea* rimanga ben distinto, e che non racchiuda finora altra specie, che quella tipica da noi descritta fin dal 1862, e della quale diamo ora la immagine.

Pallonia rapax.

Lorchè istituimmo questo genere nello stesso volume sopracitato avvertimmo che la specie che serviva di tipo, comunque nel fondo offrisse tutta la organizzazione delle Terebelle, pure per la strut-

(1) Histoire Naturelle des Annelèsmarins et d' eau douce : 1865.

tura de' tentacoli o cirri si appartava dalle comuni specie del nominato genere. L' opera del Quatrefages non ci ha punto fatto modificare il nostro concetto. In fatti egli descrivendo queste appendici filamentose cefaliche delle Terebelline in generale dice che in tutte le specie i cirri nell'animale vivente sembrano cilindrici o appiattiti, e che per una forte contrazione ed in seguito all' azione dell' alcool prendono sovente l' aspetto di un nastrino piegato nella direzione del suo asse e pieghettato sui margini. Nessun motto fa di canali sanguigni. E pure egli ebbe fra le mani l' animale da noi descritto, come sarà detto più oltre ; ove il vaso sanguigno che scorre entro l' asse del cirro è evidente.

Relativamente alla specie non esitiamo a riconoscere che la nostra è precisamente quella di cui l' Edwards ha studiato l' embriogenia nelle acque appunto de' nostri mari, e che ha ritenuta sebbene con dubbio per la *Terebella nebulosa* di Montagu (1). La figura dell'animale adulto che il dotto naturalista francese ne ha data non lascia punto dubbiezza. Il Quatrefages però, che l' osservò e studiò con l' Edwards, attribuendogli le tre paja di branchie quasi eguali (mentre l'Edwards le dice gradatamente più piccole, come sono in realtà), e diciassette anelli alla regione anteriore del corpo (mentre invece sono venti) imbarazzerebbe a riconoscerla chi non consultasse l' altro lavoro. Quello che si apprende dalle osservazioni del Quatrefages si è che la vera *Terebella nebulosa* del Montagu, che abita le coste dell' Inghilterra, è un Anellide che giunge fino a sette pollici di lunghezza; per lo che inclinerebbe a credere che la nostra sia specie diversa dalla *nebulosa*, comunque seguendo l' Edwards la ritenga pure con questo nome. In siffatto dubbio noi pensiamo che la specie di Napoli e di Sicilia debba conservare il nome da noi impostole ; almeno fino a che non sarà dimostrato con studii comparativi la sua identità con quella maggiore dell' Oceano.

La sua sinonimia allora dovrebbe esser così stabilita.

Pällonia rapax , A. Cost. Ann. Zool. I. p. 89.

Terebella nebulosa Edw. Ann. Sc. nat. 3e ser. tom. III. p. 147. pl. 8. — Quatr. Ann. II. p. 359 — (non Mont.)

(1) Ann. des Scien. natur, 3e Serie, tom. III, 1845,

Lysidice torquata

Questa specie è stata da noi descritta nel volume primo pubblicato nel 1862 (pag. 84). Il signor Quatrefages nella recente opera sugli Anellidi venuta in luce nel 1865 descrive pure e figura con lo stesso nome la specie medesima da noi descritta, della quale vorrebbe far risalire l' anteriorità per lui al 1850, epoca in cui in una memoria sul sistema nervoso degli Anellidi (1) indicò col nome di *Lysidice torquata* una specie della quale accenna alcune particolarità del sistema nervoso, senza però additare alcun carattere zoologico valevole a farne riconoscere od almeno intravedere la specie, e neppur l'accompagna con figura che potesse supplire al testo: sicchè quel nome avrebbe potuto in seguito applicarlo a qualunque altra gli fosse piaciuto. La invocata anteriorità quindi non esiste ; e comunque vi fosse stata coincidenza di nome, facile a verificarsi lorquando l' animale da battezzarsi offre qualche carattere assai spiccato che suggerisce il nome ; l' anteriorità della descrizione non appartiene al Zoologo Francese. La sinonimia quindi della specie in parola dovrà andare così.

Lysidice torquata, A. Cost. Ann. Mus. Zool. I. p. 84: 1862.
— — Quatrf. Hist. nat. des Ann. I. p. 376 , pl. 9 , fig. 19 e 20 ; 1865.

Liocape vertebralis.

Nel volume stesso sopracitato di questo Annuario abbiamo descritto l' Anellide della famiglia degli Alciopi , per lo quale proponemmo il genere *Liocape*, dando alla specie tipo l'epiteto *vertebralis*. Dello stesso Anellide diedimo altra illustrazione e la figura nel volume secondo. Il lodato sig. Quatrefages nella citata opera riporta i caratteri generici del nostro genere Liocape riponendolo tra i *genres incertae sedis*; caratteri però copiati dall' opera dello Helers , non avendo conosciuta quella in cui originalmente l' Anellide era stato descritto e figurato. Frattanto lo

(1) Ann. des Scien. nat. 3. ser. tom. XIV.

stesso Quatrefages, nella pagina precedente a quella in cui si riferisce la Liocape, descrive col nome generico *Torea*, e specifico *vitrea* l' Anellide medesimo da noi chiamato *Liocape vertebralis*. A riconoscerne la identità basta riscontrare la figura datane da lui con quella esibitane prima da noi.

Il genere *Torea* quindi deve esser cancellato, del pari che la specie *vitrea*, la quale non deve confondersi con la seconda specie del genere Liocape, alla quale noi abbiam imposto quell' appellativo.

La sinonimia pertanto dell' Anellide del quale abbiamo discorso deve essere così stabilita.

Gen. **Liocape**, A. Cost. Ann. I. 1862.
(Torea, Quatrf. Annel. 1865.)

Liocape vertebralis, A. Cost. Ann. I. p. 87, e II. p. 165, tav. IV. fig. 18.

Torea vitrea, Quat. Hist. des. Ann. II. p. 159, pl. 9, fig. 15 e 16. (non L. vitrea, A. Cost.).

ILLUSTRAZIONE

DELLA

Spirialis recurvirostra.

Nel verno del 1865 tra i Molluschi pelagici, di cui il golfo di Napoli offrì piuttosto abbondanza, fuvvi una specie di Pteropode del gen. *Spirialis*, la quale ci sembrò non pure la piu singolare tra quelle che sogliono osservarsi nel Mediterraneo, ma una delle specie più notevoli del genere. Essa in fatti per la struttura della conchiglia si ravvicina alla *Spirialis* acconciamente dal Rang denominata *clathrata* per alludere al carattere eminentemente distintivo di quella specie, riposto in una rete rilevata a maglie minute di cui è adorna la intera superficie della conchiglia. Della quale *Spirialis* il cennato Zoologo nell' epoca in cui ne dava la descrizione (1) aveva trovato due individui nell' Oceano Pacifico:

(1) Rang et Souleyet, Histoire natur: des Moll. Pterop. 1852.

nè sappiamo che siasi posteriormente rinvenuta altrove. La specie, di cui alcuni individui con l' animale vivente mi furono recati nella sopracennata stagione, presenta appunto quella struttura nella conchiglia, essendo tutta la superficie esterna adorna di una minutissima rete rilevata, che rendesi maggiormente spiccata pel colorito bianco che risalta sul fondo corneo-gialliccio della conchiglia, e che osservata al microscopio vedesi risultare non già da linee oblique incrociantisi, ma da maglie esattamente esagonali. Differisce pertanto la nostra specie dalla *clathrata* per la base della colonnetta prolungata in coda lunga e curvata a sinistra alla maniera di quella di alcune specie di Murici; ed ancora perchè i delicati cordoni che costituiscono la rete presentano de' piccoli ed ottusi denti, principalmente negli anfratti minori, per modo che tutta la superficie diviene scabra. In oltre la grandezza della nostra specie è maggiore, giungendo a millimetri tre e mezzo in lunghezza, compreso il prolungamento della colonnetta, mentre la *clathrata* non è più lunga di due millimetri. Sicchè la nostra specie è ancora la più grande di quante altre *Spirialis* finora si conoscono.

Per siffatte ragioni noi la giudicammo fin d' allora specie distinta, che denominammo *recurvirostra*, e ne dettimo comunicazione alla R. Accademia delle Scienze (1), fissandone la frase diagnostica specifica, e riserbandoci darne in altro luogo la più ampia illustrazione e la figura: lo che facciamo al presente.

Spirialis recurvirostra, A. Cost.

Tav. IV, fig. 2.

Sp. testa ovoidea, tenuissima, diaphana, superficie reticulo elevato ac minute obtuseque denticulato ornata; columella infra acute producta, ac dextrorsum incurva. Animal alis latis; operculo rotundato, linea spirali vix conspicua.

Long. testae mill. 3 1/2.

(1) Di una nuova specie Mediterranea di Molluschi Pteropodi del gen. *Spirialis*— Rendiconto della R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche. Aprile 1865.

Spirialis recurvirostra, A. Cost. Rend. Accad. Scien. Fis. e Matem. 1865, pag. 126.

La conchiglia presenta quattro distinti giri, rotondati, il primo de' quali minutissimo, l' ultimo assai grande, inferiormente prolungato in una coda acuta e ricurva. Tutta la superficie è guarnita di una rete elevata a maglie esagonali, e coi rilievi finamente dentellati. Il suo colore è corneo-gialliccio, con la rete bianca. L' opercolo è rotondato, spianato, con una linea spirale a poco più che due giri : di color bruno-giallastro, con la spira più chiara.

L' animale ha il lobo anteriore medio cefalico largamente rotondato, e le due ali proporzionalmente grandi, ampie, e quasi troncate alla estremità lorchè sono completamente spiegate.

La enunciata analogia, se non identità di struttura della conchiglia fa sorgere naturalmente il dubbio che la nostra *Spirialis* non possa considerarsi come una modificazione della *clathrata* del mar Pacifico. In quanto all' abitazione certo non dovrebbe recar molta meraviglia che una specie trovata nel mar Pacifico apparisca nel Mediterraneo, sapendo che parecchie specie dello stesso genere abitano tutti i mari, e sono quindi cosmopolite. Ma riflettendo alle differenze da noi qui sopra notate, e considerando soprattutto non tanto la diversa forma del reticolo elevato, supponendo che sia stato con esattezza osservato e descritto quello della *clathrata*, ma la dentellatura di esso, e più ancora il prolungamento caudale della colonnetta, è evidente non potersi le due specie confondere. Relativamente alla colonnetta potrebbe pensarsi che gl' individui della *clathrata* osservati dal Rang siano stati de' molto giovani, e che in questa età non fosse ancora sviluppato il prolungamento caudale tanto sensibile nella nostra specie. Della qual cosa non possiamo certamente giudicare : potendo sol dire averlo nella nostra specie trovato costantemente simile in individui di grandezza diversa. Per lo che a noi pare la *Spirialis* di cui abbiam discorso debba ritenersi come specie affine alla *clathrata*, ma ben distinta.

PROSPETTO SISTEMATICO

DEGLI

IMENOTTERI ITALIANI

da servire di Prodromo della Imenotterologia Italiana.

Son già parecchi anni da che ci occupiamo dello studio degl' Imenotteri indigeni. Però fino a che queste provincie meridionali d'Italia erano politicamente separate dalle altre medie e settentrionali, il campo delle nostre ricerche era costituito da quelle soltanto, e lo studio attivo si aggirava alle specie che le stesse ci offrivano. Sicchè le nostre pubblicazioni intorno ad Imenotteri formano parte della Fauna del Regno di Napoli; nella quale, tra i fascicoli venuti a luce tra gli anni 1859 a 1862, pubblicammo parecchie famiglie, come ad esempio i Tentredinidei, gli Sfecidei, i Nissonidei, gli Scoliidei, i Mutillidei e qualche altra monografia.

Da che però la maggior delle provincie vennero ad affratellarsi, per costituire una sola regione, sentimmo la necessità di modificare il piano de' nostri precedenti lavori, ed intendere non più alla sola Fauna napoletana, bensì ancora a quella d' Italia.

Sicchè in diversi viaggi fatti per l' Italia in questi ultimi sette anni, visitando le diverse collezioni, abbiam cercato pro-

curarci le specie proprie della parte media e settentrionale. Con tutto ciò i materiali che avevamo a nostra disposizione non ci sembravano punto sufficienti per un lavoro generale sugl' Imenotteri Italiani. E però ci siam rivolti a que' pochi che in Italia si sono con ispecialità dedicati alla raccolta degl'Imenotteri, perchè avessero voluto esserci generosi di loro comunicazioni. Primo tra questi è stato il signor Ferdinando Piccioli in Firenze, il quale con le sue assidue ed accurate ricerche ha non poco contribuito alle conoscenze sulla Fauna Entomologica Toscana, sì da non far menomamente risentire la perdita del Passerini. In Torino ci siam rivolti al Dottor Antonio Garbiglietti, che ha bella raccolta d' Insetti del Piemonte di ogni ordine, ed al signor Vittore Ghiliani, il quale, soprattutto per gli Imenotteri, ha pur fatto interessanti raccolte nel Torinese e sulle Alpi italiane; perchè avessero voluto comunicarci le loro collezioni. E questi distinti Entomologi ànno tutti con estrema cortesia aderito al nostro invito. D'altra parte i nostri chiari colleghi professori Lessona e Targioni Tozzetti hanno gentilmente permesso che ci venissero comunicati, il primo gl' Imenotteri di Sardegna che giacevano indefiniti nel Museo Zoologico dell' Università di Torino ed alcuni tipi della collezione Spinola; il secondo quelli della Toscana del Museo di Storia Naturale di Firenze (1). Siffatte comunicazioni, ed altre ricevutene dal Dottor Francesco Minà-Palumbo da Castelbuono in Sicilia, e molti Imenotteri del Napoletano e della Sicilia ceduti a questo Museo dal nostro Coadiutore Professor Giuseppe Palma ci hanno messi al caso di rendere il nostro lavoro molto meno incompleto di quello sarebbe stato senza le loro comunicazioni. Noi quindi colghiamo questa occasione per

(1) Avremmo desiderato consultare in pari modo la collezione d' Imenotteri lasciata dal Passerini, e che conservasi nel Museo Zoologico di Pisa; ma questo nostro desiderio non ha potuto essere soddisfatto.

testimoniare la nostra gratitudine sia a' sullodati nostri colleghi, sia a quanti altri àn concorso con le loro comunicazioni a questi nostri studî.

Il lavoro definitivo per lo quale lavoriamo formerà un'opera speciale, la quale verrà a luce per famiglie naturali, e conterrà la estesa descrizione e la figura di tutte le specie, insieme ad un cenno storico di quanto su quest' ordine d' Insetti venne innanzi pubblicato dagl'Italiani. In questo prodromo non daremo che le frasi diagnostiche sufficienti a far riconoscere le specie metodicamente disposte , con le loro principali sinonimie, de' nomi soprattutto coi quali le specie trovansi indicate o descritte dagli scrittori patrii.

OPERE E MEMORIE DI ENTOMOLOGI ITALIANI

NELLE QUALI TRATTASI DI

IMENOTTERI DELLA FAUNA ITALIANA.

CIRILLO (Domenico) — *Entomologiae Neapolitanae Specimen primum*. Neapoli 1787. Un fascicolo in 2.°, con 12 tavole.

CONTARINI (Nicolò) *Sopra di un Gallinsetto delle foglie del Salice* (Memorie dell' I. R. Istituto Veneto, vol. IV, 1852).

COSTA (Achille) — *Fauna del Regno di Napoli: Imenotteri*.

— *Ricerche Entomologiche su' Monti Partenii*. Napoli 1858. Opuscolo in 8°, con 1 tavola.

— *Nuovi studii sulla Entomologia della Calabria Ulteriore*. Napoli 1863: in 4.°, con 4 tavole.

— *De quibusdam novis Insectorum generibus*: in 4°, con 1 tavola (Memorie dell' Accademia delle Scienze, vol. II. 1856).

— *Annuario del Museo Zoologico della Università di Napoli*: II, 1864.

— *Storia della Tentredine produttrice delle galle del Salice*. Napoli 1852. Opuscolo in 4°, con 1 Tavola (Atti dell'Accademia Pontaniana, Vol. VI.)

COSTA (Oronzio Gabriele) — *Monografia degl' Insetti ospitanti sull' ulivo e nelle ulive*. Napoli 1840; in 8°, con 3 tavole.

GHILIANI (Vittore) *Catalogo degl' Imenotteri raccolti in Sicilia nel 1859* (Atti dell' Accademia Gioenia di Catania, vol. XIX.)

LOSANA (Matteo) — *Saggio sopra le formiche indigene del Piemonte* (Memorie dell' Accademia delle Scienze di Torino, vol. XXXVII, 1834.)

PETAGNA (Vincenzo) — *Specimen Insectorum Ulterioris Calabriae*. Neapoli 1786: in 4.°, con 1 tavola.

ROSSI (Pietro) — *Fauna Etrusca*. Liburni 1790. 2 vol. in 4°, con 10 tav.

— *Mantissa Insectorum exhibens species nuper in Etruria collectas*. Pisis 1792-94. 2.° vol. in 4.°

SPINOLA (Massimiliano) — *Insectorum Liguriae species novae aut rariores*. Genuae 1806-1808. 2 vol. in 4°, con 7 tavole.

— *Compte rendu des Hymenoptères recueillis par Fischer pendant son voyage en Egypte*. (Annal. de la Soc. Entom. de France: an. 1838).

— *Notes sur quelques Hymenoptères peu connus recueillis en Espagne pendant l' annèe 1842 par V. Ghiliani* (Ann. de la Soc. Entom. de France: 1843).

— *Note sur les espèces liguriennes du G. Odynerus Latr.* (Ann. de la Soc. Ent. de France: 1839).

HYMENOPTERA

Sectio 1.ª MONOTROCHA S. ACULEATA.

Trochanteres uni-articulati. Feminae (et neutri) aculeo praeditae. Antennae 13 ♂-12 ♀-articulatae. Larvae apodae.

Cohors 1.ª Rapientia

Tarsi postici teretes, seu articulo primo sequentibus structura simili.

A. Alae anticae in quiete explanatae.
  B. Sexus duo. Abdominis segmentum primum campanulatum, rarius filiforme.
    C. Uterque sexus alatus (*Fossoria*).
      D. Pronotum alarum anticarum basim non attingens . . . . **Sphecidea**
      DD. Pronotum alarum anticarum basim attingens.
        E. Segmentum ventrale primum posterius convexum.
          F. Mesothoracis latera compressa. Pedes longi, praesertim postici, spinosi vel dentati. Tibiae anticae calcare acuto. **Pompilidea**
          FF. Mesothoracis latera convexa. Pedes breves. Tibiae inermes, nudae; anticae calcare apice emarginato. **Sapygidea**
        EE. Segmentum ventrale primum postice constrictum. Coxae mediae inter se valde distantes. Tibiae spinosae vel hirtae . . . . . . **Scoliidea**
    CC. Mares alati : feminae apterae . . . . **Mutillidea**
  BB. Sexus tres. Abdominis segmentum primum squamaeforme vel binodosum . . . . **Formicidea**
AA. Alae anticae in quiete longitrorsum plicatae (*Diploptera*) . . . . **Vespidea**

Cohors 2.ª Anthophila.

Tarsi postici articulo primo compresso, latere interno plus minusve dense villoso. . . . . . **Apidea**

Dopo la famiglia degli Antofili la più numerosa tra gl' Imenotteri aculeati è questa degli Sfecidei , facile a ripartire in altri gruppi, i quali secondo taluni classatori si eleverebbero al rango di famiglie, e che noi adotteremo quali sottofamiglie a fine di non distruggere i molteplici rapporti pe' quali sono tutte legate. Infatti la condizione del protorace per la quale gli Sfecidei si distinguono dai rimanenti Scavatori è un tal carattere, che ci sembra ben di quelli acconci a distinguere una grande famiglia naturale. Per lo contrario non ci sembrano avere un eguale importanza quegli altri caratteri pe' quali si differenziano gli altri gruppi che noi consideriamo come sotto-famiglie , e che altri Imenotterologi ànno elevati ancora al posto di famiglie. In quanto poi all' ordinamento di tali sotto famiglie non ci estenderemo qui in considerazioni generali, riserbandole per altro più esteso lavoro. Diremo soltanto che pe' generi *Psen* e *Mimesa* noi conveniamo col Wesmael in quanto alla loro differenza del gruppo delle vere Sfeci: non possiamo però essere di accordo col distinto Imenotterologo Belga nel piazzarli tra i Cercerìdei , scorgendovi invece stretti rapporti naturali co' Penfredoni. Del pari vuolsi notare che in questa, come in altre famiglie, vi ha de' generi i quali mal si prestano a' caratteri artifiziali che sovente si impiegano per gli specchietti sistematici. Così ad esempio tra i Larridei vi ha taluni presso i quali la prima venetta trasverso-discoidale non va a terminarsi nella seconda cellula cubitale , ma quasi al termine della prima, ovvero fa continuazione con la prima venetta trasverso-cubitale. Pertanto crediamo che adottando la famiglia degli Sfecidei quale qui la consideriamo, possa essere ripartita in nove sottofamiglie.

I Pompilidei comunque non mancassero di offrire grandi affinità con gli Sfecidei, pure crediamo più naturale isolarli in famiglia distinta, anzichè associarli con quelli. Parimente la famiglia de' Sapigidei opiniamo doversi conservare , non ostante i suoi angusti confini, e le grandi affinità che presenta con quella degli Scoliidei. Di tutte le famiglie poi di Aculeati, l' è quella degli Apidei che offre maggiori difficoltà alla naturale ripartizione; ma di ciò sarà detto al proprio luogo.

Famiglia 1.ª SPHECIDEA.

Hymenoptera aculeata, deutomorpha; utroque sexu alis praedito; alis anticis in quiete explanatis; pronoto brevi, alarum anticarum basim non attingente; abdominis segmento ventrale primo posterius non constricto.

Prospetto della divisione degli Sfecidei in nove Sottofamiglie

I. Alae posticae cellula mediana in discum ultra frenum producta.
  a. Abdomen petiolatum, petiolo tubuloso suturis lateralibus nullis: alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus . . . . , . . . **Sphecina**
  aa. Abdomen adhaerens, et si petiolatum, petiolus suturis lateralibus distinctis.
    b. Mandibulae ad marginis inferioris medium emarginatae; vel cellula radialis appendiculata: saepius utraque nota; cellulae cubitales tres, raro duo . . . . . **Larrina**
    bb. Mandibulae in margine inferiore integrae; cellula radialis non appendiculata.
      c. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus.
        d. Abdomen adhaerens.
          e. Labrum elongatum, rostriforme . **Bembecina**
          ee. Labrum breve, saepe obtectum.
            f. Alae anticae cellula cubitali secunda ambas venulas transverso-discoidales excipiente. . . . . **Nyssonina**
            ff. Alae anticae cellula cubitali secunda venulam transverso-discoidalem primam, tertia secundam excipientibus . . . . . . **Cercerina**
        dd. Abdomen petiolatum.
      g. Alae anticae cellula cubitali prima venulam transverso-discoidalem primam, tertia secundam excipientibus . . . . . **Mellinina**

gg.—cellula cubitali prima nullam venulam transverso-discoidalem excipiente . **Psenina**

ee. Alae anticae cellulis cubitalibus completis duabus . . . . **Pemphredonina**

II. Alae posticae cellula mediana in discum haud ultra frenum producta: anticae cellula cubitali completa unica, raro cellulis cubitalibus duabus. **Crabronina**

Sotto-famiglia 1.ª **Sphecina.**

Abdomen petiolatum, petiolo tubuloso, suturis lateralibus nullis. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus; prima nullam venulam transverso-discoidalem excipiente; posticae cellula mediana in discum ultra frenum producta. Labrum breve, transversum. Mandibulae in margine infero integerrimae.

Conosciamo di questa sotto-famiglia finora ventiquattro specie della Fauna Italiana: delle quali, diciannove sono più o meno diffuse nel mezzogiorno del pari che nel settentrione; le altre sono o circoscritte, ovvero esclusive (s' intende in Italia) a qualche regione soltanto. Tali sono: la *Psammophila ebenina* e l' *Ammophila rubriventris*, della Sardegna; il *Pelopoeus violaceus*, della Sicilia; la *Sphex strigulosa*, della Calabria; la *Enodia lividocincta*, di quest' ultima contrada, della Sardegna e della Sicilia. Vuolsi in oltre notare che le due specie esclusive della Sardegna trovansi pure identiche nella Corsica.

Le suddette ventiquattro specie vanno ripartite tra sei generi, distinti come appresso.

Prospetto de' generi italiani di Sfecini.

a. abdominis segmentum primum campanulatum a petiolo abrupte distinctum.

b. cellulae cubitales secunda et tertia venulas transverso-discoidales excipientes.

c. unguiculi tarsorum infra basi bidentati . . **Sphex**

cc. unguiculi tarsorum infra basi tridentati . . **Enodia**

bb. cellula cubitalis secunda ambas venulas transverso-discoidales excipiens.

d. unguiculi tarsorum infra edentuli . . . **Psammophila**

dd. unguiculi tarsorum omnium, vel anterio-

rum, vel anticorum et posticorum infra basi unidenticulati . . . . **Pelopoeus**

aa. abdominis segmentum primum attenuatum petioliforme: hinc petiolus biarticulatus.

e. cellula cubitalis tertia sessilis, trapezina, vel subtriangularis . . . . **Ammophila**

ee. cellula cubitalis tertia parva, petiolata. . . **Miscus**

Gen. **Sphex** *Lin.*

Corpus robustum, abdominis petiolo uniarticulato. Alae anticae cellulis cubitalibus omnibus sessilibus, secunda et tertia venulas transverso-discoidales excipientibus. Tibiae et tarsi valide spinosi vel ciliati. Unguiculi tarsorum infra bidenticulati.

1. Abdomen oblongum vel ovatum (Sphex s. s.)

a) corpus nigrum, abdomine rufo-testaceo s. sanguineo picto.

b) cellula cubitalis secunda oblique quadrata.

c) abdominis petiolus trochanteres posticos non excedens.

1. **S. flavipennis**, Fab. — *Nigra, cinereo villosa; facie clypeoque ♂ argenteo, ♀ aureo tomentosis; abdominis segmentis primis tribus rufo-miniatis (primo ♂ basi nigro bivirgato); mandibulis basi rufis (♀ antennarum articulo primo infra, tegulis alarum, femoribus anterioribus maxima parte, et geniculis tibiis tarsisque omnibus rufo-testaceis); alis cinereo ♂, flavescenti ♀ hyalinis, apice late fumatis, venis testaceis; metanoto subtilissime transversim striguloso. — Long. corp. mill.* 30 : *exp. alar. mill. 45.*

♂ valvula anali ventrali dense villosa. — ♀ valvula anali dorsali rugoso-punctata, sparse setosa.

Variat: ♀ *a. tibiis tarsisque posterioribus piceis s. nigricantibus.*
b. femoribus omnibus rufis, basi tantum nigris.

♀ *Pepsis flavipennis,* Fab. Piez. 210, 13—Spin. Ins. Lig. I. 72, 4.
♂ ♀ *Sphex flavipennis*, Cost. Faun. Nap. Sfec. pag. 4, n. 1, e pag. 26, tav. I, fig. 6 ♀.

È questa tra le nostrali la più grande specie del genere, da

pochi imenotterologi conosciuta, e da taluni confusa con la seguente, dalla quale è facile distinguerla pel metanoto finamente striato a traverso; cui nella femmina si aggiunge ancora il vello e la peluria della faccia e del clipeo di color giallo dorato, non cenerino argentino; e nel maschio la diversa peluria della valvola anale ventrale.

Trovasi nella Liguria (Spinola); nella Sardegna (Coll. M. T.); nel Napoletano; nella Sicilia.

2. **S. maxillosa**, Fab. — *Nigra, cinereo villosa, facie clypeoque argenteo tomentosis; abdominis segmentis primis tribus rufo-miniatis, mandibulis basi (tegulisque ♀) rufo-testaceis; pedibus ♂ tarsis piceis vel rufescentibus: ♀ anticorum geniculis tibiis tarsisque, posteriorum tibiis ex parte tarsisque rufo-testaceis; alis ♂ cinereo, ♀ flavescenti hyalinis, apice fumatis, venis fusco-testaceis; metanoto subtiliter coriaceo.—Long. corp. mill. 20-23: exp. alar. mill. 30-34.*

♂ valv. an. ventr. hispide barbata, barba basi utrinque longiore.

♀ valv. an. dors. triangulari, ruguloso-punctata, sparse setosa.

Variat: ♂ *a. abdominis segmento primo basi nigro.*

b. pedibus rufo-testaceis, femoribus basi nigricantibus.

Sphex maxillosa, Fab. Ent. Syst. 208. 37 — Cost. Fn. Sf. 5. 2. tav. I, fig. 5.
♂ *Sphex occitanica*, Oliv. Encycl. — Lepel. Hym. III. p. 348.

L'è questa la specie più comune del genere, diffusa per quasi tutta l'Italia.

La varietà *b*, della quale abbiamo un solo individuo, è assai singolare, e potrebbe quasi dirsi un ibrido, essendo un maschio co' piedi coloriti come nella femmina.

cc) abdominis petiolus trochanteres posticos excedens.

3. **S. splendidula**, A. Cost. — *Nigra nitida, cano cinereoque villosa; facie clypeoque argenteo tomentosis; abdomine depressiusculo, segmentis primis duobus et tertio basi pallide rufis, omnibus sericeo micantibus; alis hyalinis, apice fumatis; mesonoto scutelloque politis, sparse punctatis; metanoto transverse rugoso. — Long. corp. mill. 18-20: exp. al. mill. 28-30.*

♂ *valv. an. ventr. ciliata*—♀ *valv. an. dors. subtilissime coriacea, sparse punctulata ac setosa.*

Variat : *abdominis segmento tertio toto et quarto basi pallide rufis.*

Sphex splendidula , A. Cost. Fn. Sf. 7. 3. tav. II. fig. 1.

Specie piuttosto rara , quantunque trovisi nel settentrione del pari, che nel mezzogiorno. Nel Napoletano è stata raccolta presso Sanseverino (G. Nicodemo); nel Piemonte presso Torino (Ghiliani).

bb) cellula cubitalis secunda angusta , rectangula.

4. **S. fera** , Klug — *Atra subnitida , fusco nigroque villosa , abdominis ♂ segmentis primis duobus rufis, quovis macula postica nigra, ♀ segm. primis tribus rufis ; alis ♂ cinereo-hyalinis apice fumatis, ♀ fusco-hyalinis; metanoto subtiliter transverse rugoso. — Long. corp. mill.* 24-26: *exp. alar. mill.* 35-38.

♂ *valv. an. vent. ciliata* — ♀ *valv. an. dors. semilunata, subtilissime coriacea, sparse punctulata.*

Variat: ♂ *abdominis segmento secundo nigro,lateribus tantum rufo.*

Sphex fera, Klug. Dahlb. — Cost. Fn. Sf. 8. 4 , tav. I. fig. 4.
♀ *Sphex proditor* , Lepel. 354, 29.

Specie piuttosto meridionale : frequente nella Terra d'Otranto e nella Sicilia : raccolta ancora presso Cassino. Trovasi del pari nella Sardegna (Coll. M. T.), non rara.

5. **S. strigulosa** , A. Cost. — *Nigra, parce cinereo-sericeo pilosa , facie clypeoque orichalceo-cinerascenti tomentosis ; abdominis segmentis primis duobus, tegulis alarum, femorum apice, tibiis tarsisque rufo-testaceis; metanoto subtiliter transversim lineato-strigoso; alis luteo-hyalinis, venis testaceis. ♀—Long. corp. mill.* 16 : *exp. al. mill.* 22.

♀ *valv. an. dors. semilunata, subtiliter coriacea, sparse punctulata, in margine postico setosa.*

Sphex strigulosa , A. Cost. — Fn. Sf. 29. tav. XXVI. fig. 1. — Ent. Cal. p. 65, tav. III, fig. 8.

Raccolta finora soltanto nella Calabria Ulteriore.

aa) corpus nigrum vel fuscum, unicolor.

6. **S. paludosa**, Ross. — *Nigro-fusca, cinereo-fulvescenti villosa, genis clypeoque argenteo-micantibus, mandibulis basi rufis; abdominis segmentis dorsalibus pube subtilissima holosericea pruinosis, margine postico denudato nigro nitidiore, ventralibus ante marginem posticum fusco-pilosis; alis ♂ cinereo-lutescenti, ♀ saturate luteo-hyalinis, apice fumatis, cellula cubitali secunda subquadrata; metanoto subtiliter coriaceo.—Long. corp. mill. 22-24: exp. al. mill. 53-55.*

♂ valv. an. vent. hispide barbata.—♀ valv. an. dors. subtiliter coriacea, sparse punctata, postice setis raris ornata.

Sphex paludosa, Ross. Fn. Etr. n. 812, tab. I, fig. XIII.
Pepsis argentata (Fab ?) Spin. Ins. Lig. I, 72.3.
Sphex pruinosa, Germ. Reis. Dalm. 261. 348. ♂
Sphex parthenia, A. Cost. Ricer. Ent. Mon. Part. p. 19 e 27, tav. ann. fig. 3. — Fn. Sf. 9. tav. I, fig. 2. ♀

Specie generalmente rara: però diffusa in tutte le regioni d' Italia. È stata trovata nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Rossi: Piccioli); nel Napoletano, e proprio nella Calabria ulteriore e sui monti Partenii; nella Sicilia; nella Sardegna (Coll. M. T.).

2. Abdomen conico-globosum (Gastrosphaeria, A. Cost.)

7. **S. anthracina**, A. Cost. — *Nigra nitida, ♂ nigro fuscoque, ♀ cinereo-flavescenti parce villosa; alis luteo-hyalinis, apice fusco-violascentibus; cellula cubitali secunda minus lata quam alta; mesonoto oblique punctato-strigoso; metanoto transverse striato-rugoso.—Long. corp. mill. 14-16 : exp. al. mill. 21-25.*

♂ valv. an. vent. fusco-fulvo villosa — ♀ valv. an. dors. triangulari, subtilissime punctulato-coriacea, punctis majoribus raris sparsis.

Variat: *♀ fronte, facie clypeoque dense orichalceo tomentosis.*

Sphex chrysoptera (Klug), Ghil. Cat. Im. Sic.
Gastrosphaeria anthracina, A. Cost. Fn. Sf. 10, tav. I. fig. 1.
Sphex soror (? Dahlb.), Sich. Cat. Hym. Sic.

Trovasi poco frequente nelle provincie Napoletane; nella Sicilia; nella Sardegna. Probabilmente troverassi ancora in altre parti d'Italia.

Della indicata varietà ne abbiamo osservato un solo individuo tra gl' Imenotteri sardi del Museo di Torino, nel rimanente del tutto simile al tipo.

Gen. **ENODIA**, *Encycl.*

Corpus minus robustum, abdomine ♂ angusto, ♀ oblongo-ovato, petiolo longiusculo. Unguiculi tarsorum infra basi tridenticulati. Tibiae et tarsi spinulosi. Reliqua ut in g. *Sphex.*

1. **E. albisecta**, Encycl. — *Nigra, cano villosa, fronte clypeoque argenteo-tomentosis; abdomine nudo, cyanescenti-nigro, segmentis primis ♂ duobus, ♀ tribus rufo-miniatis, omnibus postice albo marginatis; alis hyalinis, venis testaceis, cellula cubitali secunda minus lata quam alta, tertia ad radialem valde angustata; metanoto subtiliter inaequaliter transverse strigoso.—Long. corp. mill. 14-16: exp. al. mill. 18-20.*

♂ abdominis petiolo longiore: ♀ eodem breviore.

Sphex albisecta, Encycl. X, 462, 2.
Ammophila Kirbyi, Vand. Lind. Fouis d' Eur. I, 90, 7.
Enodia albisecta, Dhlb. — Cost. Fn. Sf. 12, tav. 1, fig. 3.

Trovasi in quasi tutta l' Italia, poco abbondante.

2. **E. lividocincta**, A. Cost.—*Nigra, cano villosa, fronte clypeoque argenteo-tomentosis, humeris, metanoto postice et lateribus, mesopleuris coxisque posticis dorso dense argenteo-tomentosis et villosis; abdomine nudo, segmentis primis ♂ duobus, ♀ tribus rufo-miniatis, caeteris in margine postico piceo-lividis; alis cinereo-hyalinis, apice vix fumatis, venis fulvis; metanoto area dorsali fere a sulculo circumscripta, concinne transversim subarcuato-strigosa. — Long. corp. mill. 17: exp. al. mill. 25.*

Enodia lividocincta, A. Cost. Fn. Sf. 30, tav. XXVI, fig. 2.—Ent. Cal. p. 65, tav. III, fig. 9.

Specie ben distinta dalla precedente non solo pel colorito degli ultimi anelli addominali, che per la più regolare striatura del dorso del metatorace, che è quasi circoscritto da un solco,

e pel denso tomento e vello cenerino argentino che riveste le pleure medie, la posterior parte del metatorace e il dorso delle ànche posteriori (1).

Trovata nella Calabria Ulteriore e nella Sicilia. Nella collezione di Sardegna del Museo di Torino ve n'erano pure parecchi individui confusi con la specie precedente.

Gen. **PSAMMOPHILA**, *Dahlb.*

Corpus robustum, abdomine ♂ elongato, ♀ ovoideo, petiolo uniarticulato. Alae anticae cellulis cubitalibus omnibus sessilibus, secunda ambas venulas transverso-discoidales excipiente. Tibiae et tarsi spinosi et ciliati. Unguiculi tarsorum infra edentuli.

a) corpus nigrum immaculatum.

1. **P. ebenina**, Spin. — *Atra, nigro hirta, unicolor, abdomine nitidissimo; alis fusco-violaceis; metanoto irregulariter transverse punctato-rugoso.* ♀ — *Long. mill. 16-17: exp. al. mill. 22-24.*

Exped. d' Egypt. Hym. pl. 14. fig. 10.
Ammophila ebenina, Spin. Hym. Egyp. in Ann. Soc. Ent. Fr. VII pag. 464. — Lep. 366. 4.

Specie descritta primamente come propria dell'Egitto. In Italia pare siasi trovata soltanto nella Sardegna. Più comune è nella Corsica (2).

aa) corpus nigrum, abdomine basi rufo.

1. **P. hirsuta**, Scop. — *Nigra, cinereo fuscoque villosa, facie clypeoque ♂ plumbeo micantibus, ♀ nigro hirtis: abdominis segmentis primis duobus tertioque basi rufis; alis pallescenti-hyalinis, apice fumatis; metanoto granulato-rugoso. — Long. corp. mill. 18-20: exp. al. mill. 26-28.*

♂ *valv. an. vent. planiuscula, posterius angustata truncato-emar-*

(1) Per quest' ultimo carattere si avvicina alla *E. pubescens*, Fab. del Senegal.

(2) Spinola descrisse questa specie sopra individui femmine: noi ne abbiamo molti individui di Corsica parimente femmine, e tali son pure quelli della collezione di Sardegna del Museo di Torino.

ginata — ♀ *valv. an. dors. subtriangula, subtilissime coriacea, sparse punctata et setosa.*

Variat: ♂ *abdominis segmento tertio fere toto nigro.*
♀ *segmentis primis quatuor rufis.*

Sphex hirsuta, Scop. Ent. Carn. n. 772—Vand. Lind. l. c. I, 89, 6.
Sphex viatica, Lin. Fn. Suec. 1651.
Sphex arenaria, Fab. E. S. II, 199. 2—Ross. Fn. Etr. 809.
Pepsis arenaria, Fab. Piez. 207, 1. — Spin. Ins. Lig. I, p. 71, 1.
Ammophila hirsuta, Kirb. Linn. Trans. IV. 195, 3.
Ammophila argentea, Kirb. l. c. 4, ♂.
Psammophila viatica, Dhlb.—Cost. Fn. Sf. 13, 1, tav. II, f. 2 ♂, 3 ♀.

Specie diffusa in tutta l'Italia, nelle pianure del pari che sugli alti monti.

2. **P. affinis**, Kirb. — *Nigra, fusco cinereoque villosa; facie clypeoque ♂ argenteo-tomentosis, ♀ nigro hirtis; abdominis segmentis primo postice, secundo toto, tertio basi rufo-miniatis; alis subpallescenti-hyalinis, venis testaceis; metanoti area dorsali transverse arcuato-strigosa. — Long. corp. mill. 15-17: exp. al. mill. 22-24.*

Ammophila affinis, Kirb. Linn. Trans. IV. 195. 2.
Pepsis lutaria, Fab. Piez. 208, 2—Spin. Ins. Lig. I, 71, 2.
Psammophila affinis, Dahlb. 16, 11.—Cost. Fn. Sf. 14, 2.

Molto meno abbondante della precedente. Spinola la trovò nella Liguria: noi l' abbiam raccolta sui monti Partenii e negli Abruzzi.

3. **P. capuccina**, A. Cost.—*Nigra, capite thoraceque ♂ longius, ♀ brevius cano villosis; facie clypeoque argenteo-tomentosis; abdominis segmentis tribus primis rufo-miniatis; alis hyalinis, apice cinerascentibus, venis testaceis; tegulis nigris, postice piceo-testaceis; scutello inaequaliter punctato, sulculo medio subobsoleto; metanoto subgranulato rugoso. — Long. corp. mill. 15: exp. al. mill. 22.*

♂ *valv. an. ventr. postice concaviuscula, apice truncato-emarginata, angulis rotundatis* — ♀ *valv. an. dors. subtriangula, subtilissime coriacea, sparse punctulata et setosa.*

Psammophila capuccina, Cost. Fn. Sf. 15, 3, tav. II. fig. 4.

Ne abbiamo pochi individui raccolti nella Terra d'Otranto.

Gen. **PELOPOEUS**, *Fab.*

Corpus valde elongatum, abdomine gracili, ovoideo-gibbo, longe petiolato. Alae anticae cellula cubitali secunda sessili, ambas venulas transverso-discoidales excipiente. Tibiae inermes: tarsi vix spinulosi. Unguiculi tarsorum omnium, vel anteriorum, vel anticorum et posticorum infra basi unidenticulati.

1. Corpus nigrum flavo pictum (Pelopoeus, s. s.)

a) tegulae alarum piceae.

1. **P. spirifex,** Linn. — *Ater, villosus* (♂ *facie clypeoque argenteo micantibus*); *abdominis petiolo pedibusque flavis, horum anteriorum coxis trochanteribus et femorum basi lata nigris, tarsis fuscis, posticorum coxis et femorum, tibiarum tarsorumque dimidio apicali nigris; alis pure hyalinis, apice fumatis, venis fuscis, tegulis brunneis. — Long. corp. mill. 23-27: exp. al. mill. 52-54.*

Sphex spirifex, Linn. Syst. Nat. II. 942. 9.
Pelopoeus spirifex, Fab. Piez. 202. 1.—Spin. Ins. Lig. I, 70—Cost. Fn. Sf. 16, 1, tav. III, fig. 1.

Specie diffusa per tutta l'Italia, fin entro le abitazioni.

aa) tegulae alarum flavae.
b) thorax, praeter tegulas et ♀ postscutellum flava, niger immaculatus.

2. **P. destillatorius**, Ill. — *Niger, fusco nigroque villosus, facie clypeoque argenteo tomentosis* (*et* ♂ *villosis*); *antennarum scapo, tegulis alarum* (♀ *postscutello*), *abdominis petiolo pedibusque flavis, horum anteriorum coxis, trochanteribus et femorum basi, posticorum coxis et femorum tibiarumque apice late nigris, tarsis fuscis apice nigris; alis pallescenti-hyalinis, venis testaceis.—Long. corp. mill. 22-25: exp. al. mill. 27-32.*
Variat: *antennarum scapo in dorso nigro notato.*

Pelopoeus destillatorius, Ill.—Dahlb. 22. 2 — Cost. Fn. Sf. 17, 2, tav. III, fig. 2..

Trovasi come la precedente specie in tutta l' Italia , però meno abbondante.

3. **P. pensilis** , Latr. — *Niger , cinereo-fulvescenti nigroque villosus (♂ facie clypeoque argenteo tomentosis et villosis) ; antennarum scapo, tegulis alarum (♀ postscutello), abdominis petioli dorso pedibusque flavis ; horum anteriorum coxis, trochanteribus et femorum basi , posteriorum coxis , femoribus basi excepta, ac tibiarum tarsorumque apice nigris; alis pallescenti-hyalinis , venis testaceis. — Long. corp. mill. 20-25: exp. al. mill. 50-52.*

Pelopoeus pensilis, Latr. Gen. Crust. IV, 60—Lep. 106. 3.—Cost. Fn. Sf. 17, 3, tav. III, fig. 3.

Specie molto affine alla precedente, della quale potrebbe considerarsi semplice varietà, se la differenza stasse solo nel picciuolo dell' addome inferiormente od anche ne' lati nero : ma a questo si associa il colore della peluria del capo e del torace per lo quale acquista una fisionomia sua propria, soprattutto il maschio.
Trovasi nelle provincie più meridionali. Raccolta nella Terra d' Otranto , nella Calabria Ulteriore , nella Sicilia.

bb). thorax, praeter tegulas fiavas, flavo pictus.

4. **P. tubifex**, Latr.—*Niger, parce fulvo-cinerascenti villosus, facie clypeoque argenteo micantibus, pronoti maculis duabus transversis , mesopleurarum linea verticali, tegulis alarum, scutello, postscutello , metanoti lineis duabus maculaque postica , abdominis petiolo, pedum anteriorum apice femorum, tibiis et tarsis, posticorum trochanteribus, femorum basi, tibiis apice excepto, tarsisque flavis ; alis testaceo-hyalinis , apice fumatis, venis testaceis. — Long. corp. mill. 17-19: exp. al. mill. 24-27.*

Pelopoeus spirifex, var. B. Ross. Fn.. Etr. n. 811. tab. II. fig. XIII.
Pelopoeus tubifex , Latr. l. c. 61 , 4. — Lep. 314. 14 — Cost. Fn. 31, tav. XXVI, fig. 3.

Pelopocus pectoralis, Dhlb. p. 434.
Frequente nella Terra d' Otranto: raro presso Napoli.

2. Corpus cyaneum vel violascens (Chalybion, Dhlb.)

5. **P. femoratus**, Fab. — *Cyaneo-violascens, nigro cinereoque villosus, abdomine nigro-cyaneo, femoribus posticis rufis, alis ♂ cinereo, ♀ luteo-hyalinis, apice violascenti fumatis; metanoto punctato-rugoso, sulculo medio longitudinali — Long. corp. mill. 20; exp. al. mill. 32.*
Pepsis femorata, Fab. Piez. 212. 20—Spin. 72. 5.
Chalybion femoratum, Dahlb. 433.
Pelopoeus femoratus, Lep. 322, 23.—Cost. Fn. 32, tav, XXVI, 4.

Trovasi in varie parti d' Italia, settentrionali del pari che meridionali, e fin sopra considerevoli altezze. Spinola lo cita della Liguria; noi l'abbiam raccolto sull' Aspromonte nella Calabria Ulteriore; il sig. Minà-Palumbo in Sicilia. Ovunque è molto raro.

6. **P. violaceus**, Fab.—*Cyaneo-coerulescens s. violascens, unicolor, cano-sericeo tomentosus; alis hyalinis, apice fumatis; metanoto longitudinaliter convexo-carinato, transverse confertim striato. — Long. corp. mill. 15: exp. al. mill. 22.*
Pepsis violacea, Fab. Piez. 211. 16.
Pelepoeus violaceus, Latr.—Ghil. Im. Sic.—Lep. 321, 21.
Chalybion violaceum, Dhlb. 21, 1.

Specie in Italia non ritrovata finora altrove che nella Sicilia, e pare per la prima volta dal sig. Ghiliani. Noi ne abbiamo due individui gentilmente comunicatici dal dott. Francesco Minà-Palumbo.

Gen. **AMMOPHILA**, *Kirb.*

Corpus gracile, abdomine angusto, articulo primo attenuato petioliforme: hinc petiolus biarticulatus. Alae anticae cellulis cubitalibus sessilibus, secunda ambas venulas transverso-discoidales excipiente. Tibiae inermes; tarsi vix spinulosi.

a) pedes toti nigri.

1. **A. armata**, Ill. — *Nigra, cinereo villosa, fronte, clypeo pleurisque argenteo-tomentosis; abdominis segmentis secundo et tertio rufo-cinerascentibus; alis hyalinis, venis fuscis. — Long. corp. mill. 30-32; exp. al. mill. 34-36.*

♂ *clypeo in disco cornu porrecto unguiformi armato, et in margine apicali in laminam triangularem recurvam producto: ano processubus quatuor corneis armato, inferioribus ante apicem in laminam rotundatam extus setis rigidis praeditam elevatis* — ♀ *clypeo in disco inermi, in margine truncato.*

Sphex sabulosa var. major, Ross. Fn. Etr 808.
Sphex armata, Ill. Ross. Fn. Etr. ed. 2.ª p. 91.
Ammophila armata, Latr. Gen. Crust. IV. 54—Dahlb. 431.

Specie piuttosto rara. Trovasi in preferenza nella Toscana, donde l'abbiam ricevuta dal sig. Piccioli; nelle adiacenze di Napoli è stata rinvenuta da' sig. Emery.

2. **A. sabulosa**, Lin. — *Nigra, cano villosa,* ♂ *facie clypeoque,* ♀ *mesopleuris et metanoto argenteo-tomentosis; abdominis segmento primo (secundo petioli) et secundo totis, tertio basi et lateribus rufis (*♂ *in dorso nigro notatis); alis cinereo* ♂*, pallescenti* ♀ *hyalinis; metanoti area cordiformi utrinque oblique rugulosa. — Long. corp. mill. 15-18: exp. al. mill. 20-22.*

Variat: ♂ *abdominis segmentis primo et secundo rufis immaculatis, et tertio maxima parte concolore.*

Sphex sabulosa, Linn. Fn. Suec. 1648—Ross. Fn. Etr. 808.
Ammophila sabulosa, Latr., Dahlb. — Cost. Fn. Sf. 18, 1.
Sphex lutaria, Pnz. Fn. Germ. 65, 14.

Trovasi in varie parti d'Italia, settentrionale e meridionale; nel piano e ne' monti.

aa) pedes maxima parte rufi.
b) pedes anteriores rufi, postici nigri.

3. **A. Heydeni**, Dahlb. — *Nigra, cano villosa, vittis dua-*

bus obliquis lateralibus thoracis (♂ *facie clypeoque*) *argenteo tomentosis ; mandibulis medio rufis, apice nigris; abdominis segmentis primis tribus* (♀ *et quarti lateribus basi*) *rufis* (♂ *primis duobus in dorso nigro notatis*) *; pedibus anterioribus rufo-testaceis, coxis et trochanteribus* (♂ *et femorum basi*) *nigris ; alis hyalinis, apice vix fumatis, venis fuscis, tegulis testaceis: mesonoto punctato ac subtiliter transverse strigoso.—Long. corp. mill. 15-16 ; exp. al. mill. 20-22.*

Variat: *tibiis posticis basi plus minusve late rufo-testaceis.* ♂ ♀.

Ammophila Heydeni, Dahlb. 430, 2. — Cost. Fn. Sf. 19, 2.

Trovasi piuttosto abbondante nelle provincie napolitane; nella Sicilia; nella Sardegna (M. T); in Piemonte (Ghiliani).

4. **A. holosericea**, Fab. — *Nigra, cano villosa, pleuris* (♂ *facie clypeoque*) *argenteo tomentosis ; abdominis segmentis primis tribus pedibusque anterioribus rufo-testaceis ; alis hyalinis venis fusco-testaceis , tegulis rufo-testaceis ; mesonoto oblique punctato.*

Sphex holosericea Fab. Piez. 207, 1.

Ammophila holosericea, Dahlb. 9.

Riferiamo con dubbio questa specie, non avendone individui italiani tipici. Quelli che abbiamo osservati nelle nostre provincie, non che del Piemonte , della Sardegna hanno tutti il dorso del mesotorace trasversalmente striato con punteggiatura interposta. Potrebbe forse alla *Heydeni* ancora riferirsi quella che Spinola dà col nome di *holosericea?*

bb) pedes omnes rubri.

5. **A. rubriventris**, A. Cost.—*Nigra, cano villosa, prothoracis lateribus* (♂ *facie clypeoque*) *argenteo tomentosis; mandibulis rubris apice nigris; antennarum articulo primo rufescente; abdomine* ♀ *toto,* ♂ *segmentis ultimis duobus exceptis, rufo ; pedibus rufo-testaceis, coxis et trochanteribus nigris; alis hyalinis, venis fusco-testaceis , tegulis rufo-testaceis; mesonoto punctato ac subtiliter transverse strigoso. — Long. corp. mill. 17-18: exp. al. mill. 20.*

Variat: *antennarum articulo primo obscure rufo.*

Ammophila rubriventris, A. Cost. Ann. d. Mus. zool. II. p. 111.

Specie da noi descritta sopra individui della Corsica ricevuti dal sig. Sichel, ma che sembra egualmente abbondante in Sardegna, avendone osservati più individui nella collezione degl' Imenotteri di quell' isola esistente nel Museo di Torino (1).

Gen. **MISCUS,** *Jur.*

Alae anticae cellula cubitali tertia parva, petiolata, stapiformi. Caetera ut in gen. *Ammophila.*

1. **M. campestris**, Latr. — *Niger, parce cano villosus* (♂ *faciè clypeoque,* ♀ *maculis in mesopleuris et metanoto argenteo-tomentosis*); *abdominis segmentis primo* (*secundo petioli*), *secundo et tertii lateribus basecs rufis* (♂ *in dorso nigro notatis*); *alis cinereo-hyalinis, apice vix fumatis.—Long. corp. mill. 16: exp. al. mill. 19.*
Variat: ♂ *abdominis segmentis primo et secundo in dorso immaculatis; tertii lateribus amplius rufis.*

Ammophila campestris, Latr. Gen. Crust. p. 54.
Miscus campestris, Jur. Dahlb. — Cost. Fn. Sf. 21, tav. II, fig. 7. (*ala*).

Trovasi in preferenza ne' luoghi elevati. Noi l'abbiam raccolto in varie montagne nelle provincie napolitane. Vive del pari nella Sardegna (Coll. M. T.).

N. S. Il chiar. Spinola (Ann. Soc. Ent. Fr. 1838, p. 464) accenna la *Sphex hirtipes* (*Pepsis*) *Fab.* come reperibile nella Sicilia; ma ignoriamo qual sia tale specie.

(1) Affine alla *A. rubripes* Spin. di Egitto, ma diversa pel colorito de' piedi.

Sotto-famiglia 2.ª **Larrini.**

Labrum breve, transversum. Mandibulae in margine inferiore-externo profunde emarginatae; in paucis integrae. Abdomen adhaerens. Alae anticae cellula radiali appendiculata, raro simplici; cellulis cubitalibus completis saepius tribus, rarius duabus, prima nullam venulam transverso-discoidalem excipiénte: posticae cellula mediana in discum ultra frenum producta.

N. B. Si mandibulae integrae, cellula radialis semper appendiculata: si cellula radialis simplex, mandibulae semper emarginatae.

La sotto-famiglia de' Larrini viene fin oggi rappresentata nella Fauna Italiana da poco oltre venti specie, la cui distribuzione geografica non presenta fatti rilevanti. Le specie note sono più o meno diffuse; le nuove possono facilmente perdere il loro esclusivismo in seguito a più estese ricerche. Noteremo soltanto due cose: la prima, che anche tra Larrini abbiamo qualcuna delle specie descritte da Spinola tra gl' Imenotteri di Egitto: la seconda, che il genere *Dryudella*, il quale sembrava esclusivo della Spagna, tiene più specie in Italia.

I generi tra quali ripartiamo i Larrini italiani che conosciamo sono otto, dei quali sei già noti, due di novella introduzione.

Prospetto de' generi italiani di Larrini.

I. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus (*Larrina genuina*)

a.—cellula cubitali secunda sessili, trapezina.

b.—cellula cubitali prima elongata, simplici (tertia saepius oblique producta, pediformi); oculi in utroque sexu in vertice distantes.

c. Mandibulae in margine superiore s. interno edentulae . . . . **Larra**

cc. Mandibulae ad medium vel basim marginis superioris s. interni uni-vel bidentatae.

d. Pronotum superius emersum, angulatum . . . . **Notogonia**

dd. Pronotum immersum, superius transversum.

c. Facies planiuscula; abdomen leve. **Tachytes**
cc. Facies gibba; abdomen distincte crebre punctulatum . . . . **Prosopigastra**
bb.—cellula cubitali prima brevi et a venula obliqua spuria quasi bipartita (tertia nunquam pediforme); oculi in vertice in mare contigui, in femina distantes.
d.—cellula cubitali secunda ambas venulas transverso-discoidales ad centrum excipiente. . . . . **Astata**
dd.—cellula cubitali secunda venulam transverso-discoidalem primam in angulo interno, secundam ad centrum excipiente. **Dryudella**
aa.—cellula cubitali secunda triangulari, brevissime petiolata . . . . **Palarus**
II. Alae anticae cellulis cubitalibus completis duabus
e.—cellula radiali appendiculata, cubitali secunda sessili, trapezina . . . . **Dinetus**
ee.—cellula radiali non appendiculata, cubitali secunda triangulari, petiolata . . . . **Miscophus**

Gen. **Larra** *Latr.*

Oculi in utroque sexu in vertice distantes. Ocelli in triangulum aequilatum dispositi. Mandibulae in margine superiore-interno edentulae. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus: prima elongata simplici, secunda sessili, tertia oblique producta, pediformi: cell. radiali late appendiculata; posticae cellula anali ante originem venae cubitalis terminata.

Abdomen ♂ ovoideum, ♀ conico-elongatum. Metathorax in utroque sexu cubicus.

1. **L. anathema**, Ross. — *Nigra, clypeo argenteo piloso, thorace fulvescenti puberulo; abdominis segmentis primis duobus pallide rufis, segm. ♂ 2-5 margine postico albido villosis, ♀ 2-4 utrinque postice lunulis argenteo micantibus; alis fusco-fuliginosis, tegulis pallide testaceis; tarsis piceis; mesonoto confertim punctato, antice sulculis tribus parallelis, in ♀ exoletis; metanoto punctato-rugoso. — Long. corp. mill. ♂ 11, ♀ 22; exp. al. mill. 26-28.*

♀ *Sphex anathema*, Ross. Fn. Etr. 822.
♂ *Larra ichneumoniformis*, Fab. Ent. Syst. II, 221, 4 — Spin. Ins. Lig. I. 72, 1.

Trovasi in quasi tutta l'Italia continentale, del pari che nella Sardegna e nella Sicilia: sembra però poco abbondante ovunque.

Gen. **Notogonia**, *nob.*

Oculi in utroque sexu in vertice distantes. Ocellus inferior a superioribus valde remotus. Mandibulae in margine superiore-interno dentatae. Pronotum superius angulato-emersum. Alae ut in gen. *Larra.*

1. **N. nigra**, Vand. Lind. — *Atra, cinereo pubescens; abdominis segmentis in margine postico cano-sericeo micantibus; tarsis apice rufescentibus; alis fuliginosis, apice saturatioribus, tegulis pallide piceis; metanoto in disco dorsali irregulariter rugoso, lateribus et truncatura postica transverse elevato-striatis, hac sulculo superius profundiore notata; fronte superius transverse depressa, inferius in medio et utrinque longitudinaliter impressa, orbitis elevatis. — Long. corp. mill. 10; exp. al. mill. 16.*

♀ *valv. an. dors. elongato-triangulari, lateribus marginata, disco polita, parce punctata.*

Tachytes nigra, Vand. Lind. Fouis. II, 23, 6. — Lepel. 242.
Larra nigra, Spin. Ins. Lig. I, 73, 3 (escl. syn. p. 15) (1).
Tachytes pompiliformis, Dahlb. 130, 66.

Specie diffusa per quasi tutta l'Italia: però poco comune. Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti); nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano; nella Sicilia; nella Sardegna.

(1) Nella collezione Spinola questa specie è segnata col nome di *Larra micans* Spin. Lo che se fosse esatto, al nome del chiaro italiano dovrebbe darsi la preferenza. Avendo però egli stesso dichiarato nel vol. secondo (pag. 75) che la sua *Larra micans* è senza dubbio una femmina di *Pompilus*, non possiamo ritenere esatta quella determinazione.

Gen. **Tachytes** , *Panz.*

Oculi in utroque sexu in vertice distantes. Ocelli in triangulum aequilatum dispositi. Mandibulae in margine superiore-interno uni-vel bi-dentatae. Pronotum immersum, superius transversum. Alae ut in gen. *Larra* : excep. cellulae radialis appendicula quandoque angustissima, fere obsoleta, et cellula cubitali tertia in quibusdam haud pediformi.

a) corpus nigrum unicolor.
b) pedes nigri , non nisi tarsis piceis vel rufescentibus.

1. **T. unicolor** , Panz. — *Nigra, cano puberula, facie clypeoque cano-sericeo micantibus ; abdominis segmentis primis tribus in margine postico cano-sericeo micantibus ; alis cinerascenti-hyalinis , tegulis postice brunneo-testaceis; metanoto in dorso inaequaliter subreticulato-rugoso , lateribus longitrorsum strigosis, truncatura postica transverse strigosa, fovea profunda ovoidea.—Long. corp. mill. 8-10; exp. al. mill. 13-15.*

♀ *valv. an. dors. elongato-triangulari , lateribus marginata, dorso convexiuscula , polita , punctis impressis sparsis.*

Variat: *antennarum scapo pedibusque piceis.*

Larra unicolor , Panz. Fn. Germ. 106, 16.
Astata nitida , Spin. Ins. Lig. I. 18, tab. I. f. VII (1).
Tachytes unicolor , Shuck. Fos. Hym. — Dahlb. 129, 65.
Tachytes pompiliformis, var. *b.* Vand. Lind. II, 22 (non Panz.)
Tachytes Jurinei, Vand. Lind. l. c. 24.

Trovasi in tutta l'Italia, piuttosto frequente. Della varietà ne abbiamo osservato un individuo tra gl' Imenotteri di Sardegna.

2. **T. plicosa**, nob. — *Nigra , cano puberula , facie clypeoque cano-sericeo micantibus ; abdominis segmentis primis tribus in mar-*

(1) Dahlbom cita la *Astata nitida* dello Spinola come sinonimo della sua *pompiliformis*, ossia della *nigra*, V. L. Noi in seguito alla ispezione degl' individui tipici della collezione dello stesso Spinola possiamo assicurare che l' *Ast. nitida* Spin. è la *T. unicolor*.

gine postico sericeo micantibus; alis cinerascenti-hyalinis, tegulis piceis; metanoto in dorso in medio canalicula transverse rugosa, utrinque longitrorsum parum oblique plicoso ac posterius subclathrato, truncatura postica transverse strigosa, fovea elliptica inferius in cananiculam continuata. — Long. corp. mill. 8; exp. al. mill. 14.

♀ *valv. an. dors. elongato-triangulari, marginata, dorso convexiuscula, polita, sparse punctata.*

Comunque non ne avessimo che un solo individuo femmina, pure la scoltura del metatorace è tale, da un poter confondere questa Tachite con la precedente, cui del resto è molto affine.

Raccolta in una vallata dell' Aspromonte in Calabria Ulteriore.

bb) pedes nigri, tibiis tarsisque rufis.

3. **T. erythropus**, Spin. — *Nigra, brevissime cano-sericeo puberula, facie clypeoque orichalceo tomentosis; abdominis segmentis primis tribus in margine postico cano-sericeo micantibus; geniculis, tibiis tarsisque rufo-testaceis: mandibulis in medio rufo-piceis; alis hyalinis, tegulis radice venisque partim pallide testaceis, radio carpoque fuscis; metanoto in dorso irregulariter subreticulato-ruguloso, postice et lateribus transverse strigoso. — Long. corp. mill. 8: exp. al. mill. 14.*

♂ *oculis in vertice valde approximatis.*

Lyrops erythropus, Spin. Hym. Egypt. in Ann. Soc. Ent. Fr. VII, 1838, p. 479.

Spinola descrisse questa specie tra gl' Imenotteri d' Egitto. Nella collezione del Museo di Torino ve n' ha un individuo di Malta. In Italia l' abbiam trovata nella Terra d' Otranto e nella Sicilia.

4. **T. etrusca**, Ross. — *Nigro-fusca, flavo-cinerascenti villosa, facie clypeoque argenteo tomentosis, pronoti et mesonoti margine postico certa luce cano-sericeo micantibus, abdominis segmentis primis quatuor fascia marginali cinereo-tomentosa in medio subinterrupta (♀ valvula anali dorsali orichalceo-tomentosa); geniculis, tibiis tarsisque fulvis; alis hyalinis, tegulis venisque luteis; metanoto coriaceo. — Long. corp. mill. 15: exp. al. mill. 24.*

Andrena etrusca, Ross. Fn. Etr. II, n. 900, tab. VI, fig. 11,
Larra etrusca, Jur. Hym. pl. 9, Gen. 9.
Tachytes etrusca, Vand. Lind. — Lepel. — Dahlb.

Specie piuttosto rara e poco diffusa. Trovasi in Toscana (Rossi); in Sardegna (Coll. M. T.).

aa). corpus nigrum, abdomine basi rufo.
c) pedes nigri, non nisi tarsis rufescentibus.
d) alae anticae cellula cubitali tertia oblique subrectangula.

5. **T. pompiliformis**, Panz.—*Nigra, cano puberula, facie argenteo sericea; abdominis segmentis primis tribus rufis (primo summa basi nigro maculato), reliquis in margine postico cinereo-sericeo micantibus; pedum armatura rufescenti aut testacea, tarsis apice fulvescentibus; alis hyalinis, apice leviter fumatis, venis tegulisque brunneo-testaceis, cellula cubitali tertia rhomboidea, basi parum oblique producta, in angulo externo-postico obtusa: metanoto irregulariter coriaceo, opaco, truncatura postica transverse elevato-striata, fovea profunda subovali. — Long. corp. mill. 5-8; exp. al. mill. 11-13.*

♂ *clypeo breviore et leviore, convexo, margine apicali polito, parum prominulo, arcuato: valv. an. dors. convexa, semilunata, punctulata, apice summo rufescente.*

♀ *clypeo margine apicali depresso, polito, prominente, truncato, pone hanc depressionem marginalem gibbo, polito, grosse parce punctato sed non foveolato.*

Larra pompiliformis, Pnz. Fn. Germ. 89. 13 — Spin. Ins. Lig. II. 173, 18.
Tachytes pompiliformis (var. a), Vand. Lind. II. 21, 5 — Lep. III, 252, 15.
Larra dimidiata et *Jokischiana*, Pnz. l. c. 106. n. 13 e 15 ♀.
Tachytes pectinipes, Dahlb. 127, 63. (non Linn.)

Piccola specie, diffusa per quasi tutta l' Italia, ed una delle più abbondanti del genere.

dd) alae anticae cellula tertia cubitali basi valde oblique producta.

6. **T. nigripennis**, Spin. — *Nigra, cano puberula, facie, cly-*

peoque argenteo micantibus ; mandibulis in medio obscure rufis; abdominis segmentis primis duobus saturate rufis ; tarsis ad apicem rufescentibus ; alis fumatis ; clypeo ante marginem apicalem politum arcuato-angulatum tumido et grosse punctato et foveolato ; metanoto supra irregulariter et tenuissime subreticulato-coriaceo , postice transverse elevato-striato, canalicula profunda levi: — Long. corp. mill. 9 ; exp. al. mill. 14.

♀ *valv. an. dors.convexiuscula, polita, parce et undique punctata.*

Tachytes nigripennis, Spin. Ins. Lig. II, 260 — Dahlb. 126,62.

Trovasi nella Liguria (Spinola); nel Napoletano.

7. **T. fulvitarsis**, nob. — *Nigra, parce cano puberula , facie clypeoque argenteo micantibus ; mandibulis in medio rufis ; abdominis segmentis primis tribus rufis, in margine postico decolorato cinereo-sericeo micantibus ; tarsis fulvescentibus; alis fumatis; clypeo ante marginem apicalem arcuato-angulatum valde gibbo , grosse foveolato ; metanoto punctulato-coriaceo , postice transversim striato , canalicula polita superius in foveam terminata. — Long. corp. mill. 11 ; exp. al. mill. 16.*

♀ *valv. an. dors.apice rufescente, inaequaliter et grosse punctata.*
Variat: *metanoti foveola postica inferius in canaliculam non continuata.*

Ne abbiamo tre individui raccolti nel Napoletano, due de' quali in luoghi piani, ed uno sopra monti.

cc) pedes nigri , tibiis tarsisque rufis.
e) cellula radialis appendicula valde distincta.

8. **T. Panzeri** , Vand. Lind. — *Nigra , brevissime cano puberula , facie clypeoque aureo micantibus , mandibulis apice excepto rufis ; abdominis segmentis primis tribus fulvo-rufis quartoque in margine postico argenteo micantibus; tibiis tarsisque fulvo-rufis; alis hyalinis, venis fusco-testaceis, radice fulvo-rufa ; metanoto dorso subtiliter coriaceo, posterius transverse strigoso ; clypeo ante marginem apicalem truncatum sparse grosse punctato. — Long. corp. mill. 8-11 ; exp. al. mill. 15-17.*

♀ *valv. an. dors. elongato-triangulari, polita, sparse punctulata.*
Tachytes Panzeri, Vand. Lind. II, 20, 4. (1).

— Varietas *geniculata: pedibus nigris, tibiis tarsisque anticis, tibiarum mediarum basi, geniculisque posticis rufo-testaceis.*

Trovasi in varie parti d'Italia: nel Napoletano; nella Sicilia; nella Sardegna.

9. **T. rufiventris**, Spin. — *Nigra, brevissime cano-fulvescenti-sericeo puberula; ore, clypeo, antennarum scapo mandibulisque apice excepto rufo-piceis; abdomine fulvo-testaceo, segmentis primis quatuor in margine postico cano-sericeo micantibus; pedibus fulvo-testaceis basi obscurioribus; alis hyalinis, venis tegulisque pallide testaceis; metanoto in dorso coriaceo, postice transverse striato, fovea elliptica profunda ferruginea notato.—Long. corp. mill. 9; exp. al. mill. 14.*
♀ *valv. an. dors. polita, sparse punctata.*

Lyrops rufiventris, Spin. Hym. Egypt. l. c. 479, 15.
Tachytes oraniensis, Lepel. 253. 16.

Spinola descrisse questa specie sopra individui di Corsica: però nel Museo di Torino ne esiste un individuo femmina nella collezione di Sardegna. Essa è affinissima alla precedente, dalla quale differisce unicamente per la maggiore estensione che il color fulvo-testaceo à preso nell'addome e nei piedi.

ee) cellula radialis appendicula angustissima, fere obsoleta.

10. **T. obsoleta**, Ross. — *Nigra, breviter cinereo villosa, facie clypeoque argenteo tomentosis; abdominis segmentis duobus primis rufis, hisce et duobus sequentibus fascia marginali cano-sericeo micante; valv. an. dors. dense ♂ argenteo, ♀ fulvo-ignescenti-sericeo tomentosa; tarsis apice rufis; alis hyalinis, venis fusco-testaceis.* — *Long. corp. mill. 11-14: exp. al. mill. 18-20.*
Variat: *abdominis segmento tertio rufo.*

Apis obsoleta, Ross. Fn. Etr. Mant. I, 143. 318.

(1) La specie che con tal nome dà il Dahlbom non corrisponde a quella descritta dal Vander Linden; sembrandoci invece che alla *Panzeri* di Vander Linden corrisponda la *T. tessellata* di Dahlbom.

Sphex tricolor, Fab. Ent. Syst. II, 215, 71.
Pompilus tricolor, Fab. l. c. Suppl. 257, 3—Pnz. Fn. Germ. 84, 19.
Larra tricolor, Fab. — Spin. Ins. Lig. I, 73, 2.
Lyrops tricolor, Ghil. Cat. Ins. Sic.
Tachytes obsoleta, Vand. Lind. II, 20, 2 — Dhlb. 133, 67 — Lepel. III, 251, 14.

Trovasi in tutta l'Italia: Piemonte (Garbiglietti); Liguria (Spinola); Toscana (Rossi, Piccioli); Napolitano; Sicilia (Ghiliani); Sardegna (C. M. T.)

Gen. **PROSOPIGASTRA**, *nob.*

Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus, prima elongata simplici; secunda ambas venulas transverso-discoidales excipiente; tertia basi haud oblique producta; cellula radiali distincte appendiculata. Mandibulae infra ante medium profunde emarginatae. Oculi in vertice ♀ magis, ♂ minus distantes. Facies in utroque sexu gibba. Abdomen distincte punctatum.

L'Imenottero che andiamo a descrivere, e per lo quale non esitiamo ad istituire un genere distinto, per la disposizione delle cellole alari si avvicinerebbe alle *Tachytes*: però differisce da tutti i Larrini per aver l'addome distintamente e stivatamente punteggiato: ciò che gli dà un abito particolare, quasi simigliando all'addome della *Prosopis variegata*. Aggiungi ancora che la faccia presenta una prominenza, della quale neppur troviamo la simile in altra specie de' generi affini.

1. **P. punctatissima**, nob.—*Nigra, cano puberula, genis clypeoque argenteo micantibus; abdominis segmentis omnibus creberrime punctulatis, primis duobus saturate rufis, sequentibus nigris margine postice piceo decolorato; pedibus piceis; alis subfuliginosis, basi nervis pallide testaceis, tegulis pallide piceis; metanoto supra reticulato-rugoso, postice inaequaliter rugoso, fovea elliptica; facie supra antennas gibbere polito nitido foveola notato; postscutello inaequaliter punctato.—Long. corp. mill. 7-9; exp. al. mill. 11-14.*

♀ *valv. an. dors. vix marginata, planiuscula, coriacea, inaequaliter punctato-pilosa.*

Ne abbiamo due individui raccolti nella provincia di Terra d' Otranto.

Gen. **ASTATA**, *Latr.*
(Dimorpha, *Jur.*)

Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus: prima brevi et a venula obliqua spuria quasi bipartita; secunda sessili, ad medium ambas venulas transverso-discoidales excipiente; tertia basi haud oblique producta; cellula radiali late appendiculata. Alae posticae cellula anali post originem venae cubitalis terminata. Oculi in vertice in ♂ contigui, in ♀ distantes.

Mares metanoto longiore, abdomine breviore ovato-triangulare.

1. **A. boops**, Schrk. — *Nigra nitida, cano pilosa, abdominis segmentis primis tribus rufis (in ♂ primi dorsalis basi, et ventralium primo ac macula secundi baseos nigris); mandibulis ♂ dimidio apicali, ♀ ante apicem rufo-piceis; tarsis, ♂ rufescentibus, ♀ nigro-piceis; alis hyalinis, ♂ disco flavo-brunneo tinctis, ♀ subfumatis, ante apicem obscurioribus, venis fusco-testaceis; mesonoto ♂ crebre punctulato, ♀ polito, sparse punctato; metanoto concinne reticulato. — Long. mill. 10-13; exp. al. mill. 19-25.*

Sphex boops, Schrk. Enum. Ins. Aust. n. 777.
Astata boops, Spin. Ins. Lig. I, 72. 1.
Tiphia abdominalis, Panz. Fn. germ. 53, 5: ♂.

Diffusa per tutta quasi l'Italia continentale, del pari che nella Sicilia e nella Sardegna: non rara.

2. **A. oculata**, Jur. — *Nigra nitida, cano pilosa; abdominis segmentis tribus primis rufis (♂ in ventre macula magna nigra); pedibus nigris, tibiis tarsisque rufis; alis hyalinis, ♂ in disco brunneo-flavescenti tinctis, ♀ apice fumatis, venis fusco-testaceis; mesonoto ♂ crebre punctulato, ♀ polito, sparse punctato: metanoto supra concinne reticulato. — Long. corp. mill. 11-12; exp. al. mill. 18-20.*

Variat: ♂ *abdominis segmento primo basi tertioque nigris; femoribus nigris, in medio rufis.*
♀ *femoribus posterioribus rufis.*

Dimorpha oculata, Jur. p. 147, pl. 9, G. 10; ♂.
Astata oculata, Vand Lind. II, p. 28, 2.

Specie rara e da pochi osservata : e pure assai distinta. Noi ne abbiamo i due sessi raccolti nelle adiacenze di Napoli da' fratelli Carlo e Giulio Emery, ed altri raccolti da noi nella Terra d'Otranto. Trovasi del pari nella Sardegna (Coll. M. T.)

3. **A. Costae**, Picc. — *Nigra nitida, cano villosa, mandibulis obscure rufis ; antennis nigro-piceis; abdomine dilute rufo immaculato; tibiis tarsisque piceis; alis obscure hyalinis, apice fumatis, venis fuscis; metanoto reticulato-rugoso.* ♀—*Long. corp. mill. 6 1/2; exp. al. mill. 9.*

Astata Costae, Picc. in Litt.

Rinvenuta nella Toscana dal sig. Piccioli, cui piacque intitolarla alla memoria del nostro defunto genitore. Egli ci ha gentilmente comunicato l' unico individuo femmina che finora ne possiede. Sarebbe però desiderabile che altri individui, e di ambo i sessi, venissero a dimostrare la costanza de' caratteri specifici, ed eliminare la idea che fosse una varietà della *A. boops*.

4. **A. picea**, nob. — *Nigra nitida, parce cano villosa, antennis, abdomine pedibusque nigro-piceis ; alis aequaliter fuscescenti-hyalinis, cellulae radialis appendicula saturatiore, tegulis piceis ; metanoto reticulato-rugoso.* ♀ — *Long. corp. mill. 12; exp. al. mill. 16.*

Anche questa specie viene da noi stabilita sopra un solo individuo femmina esistente tra gl' Insetti della Sardegna del Museo di Torino, per lo che è da desiderare che altri venissero a dimostrare la validità della specie. Essa intanto a vederla si presenta con un abito molto speciale, e dovrebbe occupare il primo posto nel genere, l' ultimo dovendo essere occupato dalla *Costae* : in quella si à il massimo dominio del nero nell' addome, in questa il massimo dominio del rosso.

Gen. **DRYUDELLA**, *Spin.* (1)

Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus: prima brevi et a venula obliqua spuria quasi bipartita; secunda sessili in angulo externo venulam transverso-discoidalem primam (quae cum venula transverso-cubitali prima continuatur), ad centrum secundam excipiente; tertia basi haud oblique producta; cellula radiali apice late truncata et appendiculata. Alae posticae cellula anali post originem venae cubitalis terminata. Oculi in vertice in ♂ contigui, in ♀ distantes.

Questo genere, istituito dal distinto Imenotterologo Italiano Spinola per una specie della Spagna, possiede già in Italia tre specie, la conoscenza di due delle quali è dovuta alle solerti ed accurate ricerche de' due bravi fratelli Carlo e Giulio Emery, a' quali dedichiamo una di esse: la terza è di Sardegna. Il detto genere indubitatamente è affinissimo al g. *Astata*; però il punto d'inserzione della prima venetta trasverso-discoidale lo fa nettamente distinguere.

1. **D. Emeryana**, nob.—*Nigra nitida, facie sub stemmatibus macula transverse reniformi gemina thoracisque callis humeralibus flavo-albis; abdominis segmenti primi dimidio postico rufo utrinque maculam transversam pallide flavam includente, secundo toto rufo; tibiis, tarsis et femorum posticorum dimidio apicali rufis; alis hyalinis, in disco flavescenti tinctis, venis fuscis, carpo basi pallido, tegulis obscure piceis; metanoto subtilissime transverse striolato, subopaco, crebre punctulato, posterius levi, nitidiore, subbilobo.* ♂—*Long. corp. mill. 6 1/2; exp. al. mill. 12.*

Affinissima alla *Astata tricolor*, descritta da Vander Linden sopra un individuo della Spagna: la quale specie probabilmente dovrà pure appartenere a questo genere. Ne differisce pel secondo anello addominale nero, non rosso; per le due macchie trasversalmente ovali che sono nella parte rossa del primo anello, non una linea interrotta; pe' quattro femori anteriori interamente neri (2).

(1) Ann. de la Soc. Ent. de Fr. 1843, p. 135.

(2) Il nome *tricolor* sarebbe anche mal scelto essendovi una *Larra tricolor*, Fab. ora del gen. *Tachytes*.

Trovati finora pochi individui presso Napoli nel bosco di Capodimonte ed in quello di Portici, nel mese di Luglio.

2. **D. dimidiata**, nob.—*Nigra nitida, callis humeralibus pallide flavis; abdominis segmentis tribus primis rufis immaculatis; geniculis, tibiis tarsisque rufis; alis hyalinis, venis fuscis, carpo basi pallido; tegulis testaceo-piceis; metanoto subtilissime crebre punctulato.* ♀ — *Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 10.*

Abbiamo forte sospetto che questa Driudella e la precedente non siano che i due sessi di una medesima specie. Essi sono stati rinvenuti nelle medesime località e stagione, comunque in punti diversi.

Differisce dalla *D. Ghiliani* pel tubercolo calloso omerale giallo; pei piedi in gran parte rossi; pel terzo anello addominale anche rosso.

3. **D. Spinolae**, nob. — *Nigra, fronte sub ocellis macula transverse reniformi gemina callisque humeralibus flavo-albis; abdomine dilute rufo; pedibus pallide rufis, coxis, trochanteribus et femoribus anticis nigricantibus; alis hyalinis, tegulis, radice venisque basi pallidis; metanoto subtilissime punctato-coriaceo.* ♂ — *Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 11.*

Variat: *abdominis segmentis ultimis duobus piceis.*
pedibus pallide rufis, coxis et trochanteribus nigris.

Trovasi nella Sardegna, ove pare sia ancora rara (Coll. M. T.).

Gen. **PALARUS**, Latr.

Mandibulae in margine infero emarginatae. Alae anticae cellula radiali appendiculata; cellulis cubitalibus completis tribus: secunda triangulari, subpetiolata, ambas venulas transverso-discoidales excipiente; tertia basi haud producta. Alae posticae cellula anali ante originem venae cubitalis terminata. Abdomen segmentis strangulatis.

Mares valvula anali dorsali posterius furcato-bimucronata.

1. **P. flavipes**, Fab. — *Niger, nitidus, ore testaceo; cal-*

lis humeralibus (♀ *scutelli et postscutelli margine*), *abdominis fasciis quinque*, *pedibusque basi excepta*, *saturate flavis s. citrinis; alis hyalinis, apice subfumatis, venis flavo-testaceis ; mesonoto polito, parce punctato; metanoto subreticulato-rugoso, fovea discoidali profunda transverse striata.—Long. corp. mill. 8-11; exp. al. mill. 15-22.*

Crabro flavipes, Fab. Sp. Ins. I, 470—Ross. Fn. Etr. Mant. I, 136,301.
Philanthus flavipes, Fab. E. S. II, 290, 7—Panz. Fn. germ. 84, 24.
Palarus flavipes, Latr. Hist. Nat. XIII, 74, tav. 14, f. 1 — Dahlb. 124, 60 — Lep. 232, 1.
Gonius flavipes, Jur. Hym. p. 205, pl. 10, G. 24, ♂.

Trovasi nella Toscana (Piccioli) ; nel Napolitano.

Gen. **DINETUS**, *Jur.*

Alae anticae cellula radiali distincte appendiculata; cellulis cubitalibus completis duabus, secunda sessili, subtrapezina, venulam transverso-discoidalem primam in ipso angulo interno, secundam inter hunc angulum et centrum excipiente. Alae posticae cellula anali longe post initium venae cubitalis terminata. Tarsi antici fortiter pectinati.

Il punto d'inserzione anteriore della prima venetta trasverso-discoidale è soggetto a variare. Sovente in fatti questa si termina innanzi l'estremità della prima cellola cubitale. Da ciò la discrepanza fra gl' Imenotterologi, taluni de' quali dicono che le due cellole cubitali ricevono rispettivamente le due venette trasverso-discoidali.

1. **D. pictus**, Fab. — *Niger, mandibulis* (♂ *facie, clypeo antennarumque scapo infra*), *pronoti margine*, *callis humeralibus*, *tegulis alarum*, *scutello et postscutello flavis ; abdominis segmentis primis tribus flavo-rufescentibus fascia interrupta flavicante, sequentibus nigris linea in margine postico* (♀ *valvula anali dorsali*) *pallide flava; pedibus flavo-rufis, coxis, trochanteribus, femoribus anterioribus basi femoribusque posticis totis brunneis; alis hyalinis, venis fuscis, basi pallidis.—Long. corp. mill. 6-7; exp. al. mill. 10-11.*

♂ *antennis contortis.*

Variat : *abdominis segmentis secundo et tertio in dorso plus minusve nigro notatis.*

Crabro pictus, Fab. Ent. Syst. II, 299, 20—Panz. Fn. germ. 17, 19.
Pompilus pictus, Fab. Piez. 196, 44 : ♂.
Dinetus pictus, Jur. pl. 11, G. 26. — Vand. Lind. II, 26 — Dahlb. 232. 134.
Larra picta, Latr. — Spin. Ins. Lig. I, 73, 4.

Piccolo ed elegante Imenottero, che trovasi in varie parti d'Italia: Piemonte (Garbiglietti); Liguria (Spinola); Toscana (Piccioli); Sardegna (Coll. M. T.); Napolitano. Sembra generalmente poco comune.

Gen. **MISCOPHUS**, *Jur.*

Alae anticae cellula radiali non appendiculata; cellulis cubitalibus completis duabus, secunda parva, petiolata, venulam transverso-discoidalem secundam (prima primam) excipiente. Mandibulae in margine infero emarginatae.

1. **M. bicolor**, Jur. — *Niger, abdominis segmentis primis duobus rufis; metanoti dorso concinne reticulato-rugoso, linea longitudinali media impressa; truncatura postica transverse striata; alis cinereo-hyalinis, apice fumatis.—Long. corp. mill. 6-7: exp. al. mill. 11.*
Variat: *a. abdominis segmentis primis tribus rufis.*
b. abdominis segmento primo tantum rufo.
c. abdomine toto nigro.

Miscophus bicolor, Jur. Hym. pl. 11, G. 25—Dahlb. 235, 135.
Larra dubia, Panz. Fn. germ. 106, 14: ♂.

Trovasi piuttosto abbondante nella Toscana, donde ce ne sono stati comunicati individui dal sig. Piccioli. Nel Napolitano è molto meno frequente.

2. **M. italicus**, nob.—*Niger, brevissime cano puberulus; abdominis segmentis primis tribus rufis; metanoto in dorso subtilissime punctulato-coriaceo, sulculo medio longitudinali, truncatura postica transverse striata; alis cinereo-hyalinis, apice late fumatis.* ♂—*Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 10.*

Simile a primo aspetto al *M. bicolor*, dal quale differisce essenzialmente pel dorso del metatorace non affatto rugoso, nè reticolato, bensì finamente coriaceo, con un distinto solco longitudinale nel mezzo.

Trovato nelle adiacenze di Napoli dal sig. Giulio Emery, dal quale ce n' è stato gentilmente comunicato un individuo femmina.

3. **M. concolor**, Dahlb. — *Niger, abdomine nigro vel segmento primo rufo; metanoti dorso rugulis regularibus utrinque obliquis parce notato; alis hyalinis, apice fumatis.—Long. corp. mill. 4-5; exp. al. mill. 7.*

Variat: *a. abdomine toto nigro.*
b. abdominis segmento primo basi tantum rufo.
c. abdominis segmentis primis duobus rufis.

Miscophus concolor, Dahlb. 236, 137.
Miscophus insubricus, Spin. coll. (ined.): var. *tota nigra.*

Trovasi non rara nelle adiacenze di Napoli la varietà tutta nera, simile a quella di cui abbiamo osservato un individuo femmina nella collezione Spinola, proveniente dalla Liguria, segnato col nome di *M. insubricus.*

Al genere **Tachytes** *aggiungi.*

1*bis*. **T. coriacea**, nob. — *Nigra unicolor, abdominis segmentis primis tribus in margine postico obsolete et in medio interrupte cano puberulis: metanoto in dorso subtilissime coriaceo, truncatura postica transverse striolata; alis cinereo-hyalinis. —Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 12.*

♂ *oculis in vertice valde approximatis.*

Affine alla *T. unicolor* per l' abito e pel colorito, si distingue eminentemente da quella e da tutte le altre a corpo interamente nero pel dorso del metatorace finissimamente coriaceo, e per gli occhi nel maschio sensibilmente più ravvicinati.

Trovata dal Sig. G. Emery nelle adiacenze di Napoli, e dallo stesso gentilmente comunicataci.

Sotto-famiglia 3.ª **Bembicina**.

Labrum magnum, inflexum, triangulare, rostriforme. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus, secunda ambas venulas transverso-discoidales excipiente. Abdomen adhaerens.

Il grande sviluppo e la forma del labbro superiore distinguono eminentemente gl'Imenotteri di questa Sotto-famiglia, le cui specie europee finora conosciute rientrano tutte nel genere *Bembex*.

Gen. **Bembex**, *Latr.*

Labrum apice truncato-emarginatum. Alae anticae venula transverso-cubitali tertia anterius vix ante radialis extremitatem inserta. Mares saepius uno vel duobus segmentis ventralibus dentatis.

Osservazioni. Riesce sovente imbarazzante la determinazione delle specie di Bembici, soprattutto quando non si hanno i maschi. In fatti le fasce addominali, sulle quali spesso si sono stabiliti caratteri specifici ed anche di gruppi, sono molto variabili in una specie medesima: sicchè cadrebbe facilmente in errore chi volesse accordare a quelle troppa importanza. Per convincersi della qual verità basta riscontrare quel che avremo a dire in proposito della *B. rostrata*. Parimente noi abbiam trovato spesso fallace il carattere dedotto dal numero delle venette che partono dalla estremità della cellola mediana delle ali posteriori: dappoichè nelle specie in cui tipicamente son due, accade che in taluni individui la posteriore svanisce. I migliori caratteri specifici li abbiamo riconosciuti presso i maschi, sia nella forma delle armature degli anelli ventrali, sia nella struttura della valvola sottoanale, sia in taluna nella forma degli articoli intermedii de' tarsi anteriori.

Le specie europee di questo genere si fanno ascendere ad una quindicina: noi però in Italia abbiam potuto riconoscerne soltanto otto ben definite e distinte, sei delle quali diffuse quasi ovunque, benchè sempre più abbondanti nel mezzogiorno; e due proprie della Sardegna.

a) Labrum pure flavum.

1. **B. rostrata**, Lin.—*Nigra, cinereo villosa, orbitis partim, clypeo, labro, mandibulis apice excepto, antennis infra* (♀ *obscurius*), *pronoti margine, mesonoti lateribus, scutello postice, post-*

scutelli et metanoti fasciis maculisve flavis ; abdominis segmentis dorsalibus omnibus fascia integra anterius plus minusve profunde biemarginata, et valvulae analis dorsalis macula apicali superius angulata flavo-sulphureis; pedibus flavis, summa basi (♀ femoribus dorso) nigris ; alis hyalinis, venis fusco-testaceis.—Long. corp. mill. 20-24 ; exp. al. mill. 50-55.

♂ *segmentis ventralibus 2° et 6° dente compresso armatis; valvula anali ventrali medio in carinam canaliculatam et apice bidenticulatam elevata ; utrinque concava , basi carinula abbreviata.*

Variat: *a. abdominis fascia prima plus minusve interrupta.*
b.—fascia secunda latiore, punctos duos nigros includente: ♂♀
c. metanoto immaculato.
d. ♂ *dentibus ventralibus minutissimis.*

Apis rostrata, Linn. Syst. Nat. I, 957, 25.
Bembex rostrata, Fab. Ent. Syst II, 248 , 3—Ross. Fn. Etr. n. 857—Spin. Ins. Lig. I, 73, 1—Vand. Lind.—Dahlb.

Trovasi nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Rossi: Piccioli); nel Napolitano; nella Sicilia ; nella Sardegna (Coll. M. T.).

2. **B. bidentata** , Vand. Lind. — *Nigra , cinereo villosa , antennarum scapo infra , clypeo (in ♀ maculis duabus nigris) , labro , mandibulis apice excepto , orbitis partim scapulisque flavis ; antennarum flagello infra ferrugineo ; abdominis segmentis dorsalibus primo, secundo, tertio et quarto fascia, in primo late interrupta, in aliis bisinuosa, segm. quinto maculis tribus transverse ordinatis (♂ segm. sesto macula superius cuspidata) et valvulae analis dorsalis apice flavo-sulphureis ; pedibus flavis , femoribus posticis postice nigris ; alis pallescenti-hyalinis , venis testaceis — Long. corp. mill. 20; exp. al. mill. 28.*

♂ *valvula anali ventrali basi utrinque dente acuto spiniformi armata; ventre mutico.*

Bembex bidentata, Vand. Lind. Obs. II, p. 11—Ghil. Cat. Imen. Sic.

È questa una delle specie meglio caratterizzate. Il maschio riconoscesi agevolmente per le due spine laterali della valvola anale dorsale : ambedue i sessi poi per l'ultimo anello addominale dorsale avente tre macchie rotondate, in luogo di fascia.

Trovasi nel Napolitano; nella Sicilia (Ghiliani); nella Sardegna (M.T.)

3. **B. tarsata**, Latr. — *Nigra, cinereo villosa; clypeo inferius, orbitis partim, labro, mandibulis apice excepto, pronoti margine, scapulis, et scutello postice flavis; abdominis segmentis omnibus fascia, prima in medio attenuata, reliquis antice bisinuosis, ac valvulae analis dorsalis margine postico flavo-sulphureis; pedibus flavis, femoribus mediis dorso, posticis postice tibiisque anterioribus extus nigris; alis basi fumatis.—Long. corp. mill. 20; exp. al. mill. 28.*

♂ *segmento secundo ventrali lamina verticali elongata infra arcuata, sexto dente transverse extenso plano-trigono; tarsorum anticorum articulis 2-4 transversis, subcordatis, valide ciliatis.*

Variat: *abdominis fascia prima late interrupta* ♂ ♀; *clypeo toto flavo; tibiis immaculatis;* ♂ *lamina segmenti secundi ventralis ex parte flava.*

Bembex tarsata, Latr. Gen. Crust. IV, 98. 2—Vand. Lind.—Dahlb.—Lepel.

Trovasi nella Toscana (Piccioli); nel Napolitano; nella Sardegna (Coll. M. T.)

4. **B. repanda**, Latr.—*Nigra, cinereo villosa; clypeo infra, orbitis partim, labro, mandibulis apice excepto, pronoti margine, metanoti fasciola maculisque duabus flavis; abdominis segmentis primis quinque fasciis citrinis, fascia prima in medio attenuata, reliquis biarcuatis; pedibus flavis, femoribus maxima parte tibiisque postice nigris; alis hyalinis, venis brunneo-flavescentibus.—Long. corp. mill. 15; exp. al. mill. 25.*

♂ *segmento secundo ventrali dente valido compresso, sexto dente adpresso transverse expanso, posterius rotundato.*

Variat: *abdominis fascia prima late interrupta.*

Bembex repanda, Latr. Gen. Crust. IV, 98. 3—Vand. Lind.—Dahlb.—Ghil. Cat. Imen. Sic.

Trovasi nel Piemonte (Ghiliani); nella Toscana (Piccioli); nel Napolitano; nella Sardegna (Coll. M. T.); nella Sicilia (Ghiliani).

5. **B. Geneana**, nob. — *Nigra, cinereo villosa, orbitis anti-*

cis et posticis, *clypeo* (*macula transverse baseos excepta*), *labro mandibulisque apice excepto flavis ; antennis scapo flavo, flagello nigro, infra ferrugineo ; abdominis fasciis quinque et valvula anali dorsali flavo-ferrugineis, fascia prima anterius quadrato-emarginata, secunda maculas duas nigras includente, reliquis anterius biemarginatis ; segmentis ventralibus utrinque macula flavo-ferruginea; pedibus flavo-ferrugineis, basi nigris; alis pure hyalinis, venis fusco-testaceis, tegulis brunneo-flavis.* ♀—*Long. corp. mill. 12; exp. al. mill. 22.*

Comunque di questa Bembice avessimo osservato soltanto un individuo femmina tra gl' Insetti Sardi della collezione di Torino; pure abbiam creduto doverla con special nome segnare. Affine alla *oculata*, se ne distingue pel colorito delle antenne, per la mancanza di macchie al torace, e pel grado di tinta delle fasce addominali e de' piedi, il quale le dà una fisonomia speciale.
Il nome specifico ricorda il distinto Entomologo Genè.

6. **B. oculata**, Jur.—*Nigra, cinereo villosa, clypeo infra, labro, mandibulis apice excepto, pronoti margine, postscutello postice, metanoti fasciola arcuata lateribusque flavis ; abdominis fasciis quinque dorsalibus* (*in segm. 1-5*) *integris saturate flavis, prima anterius biemarginata, secunda latiore nigro bioculata, reliquis biarcuatis ; pedibus flavis, femoribus basi posticeque nigro notatis ; alis hyalinis.* ♀—*Long. corp. mill. 16-17; exp. al. mill. 25-26.*
Variat: *alis fulvo-fuliginoso dense fumatis*: ♀.
fasciae secundae abdominalis maculis nigris anterius a flavedine non cinctis : ♂ ♀.

Bembex oculata, Jur. Hym. pl. 10, Gen. 16—Panz. Fn. germ. 84, 22.—Spin. Ins. Lig. II, 173, 2 — Vand. Lind.—Dahlb.—Lepel.

Trovasi nel Piemonte (Ghiliani); nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli); nel Napolitano ; nella Sicilia.

7. **B. olivacea**, Fab.—*Nigra, cinereo villosa ; antennarum scapo, orbitis partim, clypeo, labro, mandibulis apice excepto, mesonoti limbo* (♂ *lineis duabus longitudinalibus parallelis*), *scutello postice, et metanoti fascia arcuata pallide citrinis ; abdominis segmentis dorsalibus* ♂ *glaucis, segmento primo in truncatura maculis quatuor linea-*

que media, secundo et tertio punctis duobus transverse ovatis, quarto et quinto anterius bisinuose nigris ; ♀ viridibus postice nigro marginatis, primo macula basali triangulari nigra, secundo et tertio nigro bioculatis; valvula anali dorsali maculis duabus lateralibus ♂ glaucis, ♀ viridibus; ventre ♂ glauco maculis posticis seriatis nigris , ♀ nigro, segmentorum margine postico maculaque utrinque glaucis; pedibus citrinis, ♂ immaculatis , ♀ femoribus postice nigro lineatis; alis hyalinis, venis testaceis. — Long. corp. mill. 15; exp. al. mill. 25.

♂ *Bembex olivacea* , Fab. Mant. I, 285, 4 — Cirill. Ent. Neap. tav. XII, f. 2—Ghil. Cat. Im. Sic.

♀ *Bembex glauca,* Fab. l. c. 5.—Spin. Ins. Lig. 174. 3.—Ghil. l. c.

♂♀ *Bembex olivacea,* Ross. Fn. Etr. n. 858—Vand. Lind.—Dahlb.

Trovasi nel Piemonte (Ghiliani) ; nella Liguria (Spinola) ; nella Toscana (Rossi; Piccioli); nel Napolitano ; nella Sicilia (Ghiliani) ; nella Sardegna (Coll. M. T.).

aa) Labrum piceum.

8. **B. melanostoma** , nob. — *Nigra , parce cinereo villosa , labro piceo apice flavescente ; mandibulis flavis, apice nigris; orbitis posticis et scapularum limbo pallidis ; abdominis segmentis primis tribus fascia flava ad medium valde attenuata et plus minusve interrupta, quarto et quinto fascia aequali integra flavis ; pedibus flavis, femoribus anticis posterius, coxis et trochanteribus nigris; alis hyalinis, venis tegulisque fusco-testaceis.—Long. corp. mill. 18; exp. al. mill. 27.*

♂ segmentis ventralibus secundo et septimo (s. valv. an. ventr.) carina compressa posterius magis elevata armatis: ♀ invisa.

Trovasi nella Sardegna , ove non pare sia molto rara, giudicandone da' parecchi individui esistenti nella collezione d' Insetti Sardi del Museo di Torino.

N. B. Lepelletier descrive una *B. vidua* di Lombardia (Mus. Spin.), della quale non conobbe il maschio. Noi tra i tipi della collezione Spinola ricevuti in comunicazione non ne troviamo alcuno distinto con tal nome. D' altronde crediamo che i suoi caratteri non siano di tal natura, da far giudicare della validità della specie senza la conoscenza del maschio.

La *B. vespoides* Rossi si appartiene al g. *Cerceris.*

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

Tavola I.

Figura 1 a 3. La *Hymenaeolis elegantissima.*

1. La varietà A — 1 *A* l' animale veduto dal dorso — 1 *B* una delle branchie — 1 *C* il tubo anale veduto di profilo.
2. La varietà B.
3. La varieta C — 3 *B* una delle branchie.

In tutte tre le indicate figure la linea *a* indica la lunghezza naturale degli animali.

Figura 4. Il *Ianus cristatus* — *A* l' animale veduto dal dorso a grandezza naturale — *B* lo stesso veduto dalla faccia ventrale — *C* una delle branchie ingrandita — *D* i due tentacoli dorsali congiunti alla base dalla cresta caruncoliforme— *D.* uno de' medesimi con la detta cresta veduta di lato.

Tavola II.

Figura 1. La *Montaguia Scacchiana.*

Figura 2. La *Doto coronata.*

Figura 3. L' *Alderia italica* — *A* un individuo giovane — B un individuo adulto.

Figura 4. La *Flabellina verrucicornis*—*A* uno de' tentacoli dorsali molto ingrandito — *B* una delle branchie.

Figura 5. La *Embletonia funerea.*

Figura 6. La *Hermaea brevicornis.*

In tutte le sudette figure le linee laterali indicano la lunghezza naturale dell' animale.

Tavola III.

Figura 1. La *Guerinia Nicaeensis* — *A.* l' animale ingrandito — *a.* lunghezza naturale — *B.* metà del capo veduto da sopra, con le due antenne — *C* piede toracico del primo pajo — *D.* piede toracico del secondo paio — *E.* ultimi anelli

addominali veduti di lato coi rispettivi falsi piedi — *F.* L'ultimo anello con le rispettive appendici, veduto dal dorso.

Figura 2. La *Jaera Hopeana* — *A.* l' animale ingrandito — *a.* la sua lunghezza naturale — *B.* metà del capo con le rispettive antenne, veduta dal dorso — *C.* la stessa veduta dalla faccia inferiore — *D.* uno de' piedi toracici — *E.* l' ultimo anello addominale veduto da sotto, con la lamina opercolare — *F.* lo stesso veduto anche da sotto senza la lamina opercolare — *G.* uno degli ultimi falsi piedi addominali maggiormente ingrandito.

Figura 3. Il *Podops inunctus* — *A.* ingrandito — a lunghezza naturale — *B.* capo e contorno del protorace maggiormente ingranditi.

Figura 4. Il *Podops curvidens*, come sopra.

Figura 5. Il *Podops siculus*, come sopra.

Tavola IV.

Figura 1. La *Monocolea tessellata.*

1. L' animale di grandezza naturale. — *A.* I primi anelli del corpo ricoperti dall' elitra impare epicefalica. — *C.* eminenze mammellonari del capo co' quattro occhi. — *B.* anterior parte del corpo veduta dalla faccia ventrale. — *E.* una delle elitre pari. — *F.* un piede col rispettivo cirro. — *H.* un cirro maggiormente ingrandito. — *G.* una setola. — *D.* estremità posteriore del corpo ricoperto dall' ultimo paio di elitre, le quali lasciano vedere soltanto dietro di loro l'ultimo anello terminato da due lunghi cirri.

Figura 2. La *Spirialis recurvirostra.*

2. L' animale con la sua conchiglia, veduto di fronte con le ali completamente spiegate. — 2. *b.* Lo stesso veduto dal dorso. — 2. *c.* la conchiglia veduta dalla parte dell' apertura, con l' opercolo in sito, quale si osserva lorchè l' animale sta ritirato completamente. — 2. *d.* la conghiglia veduta da uno de' lati. — 2. *e*, 2. *f.* due pezzi di rete della superficie della conchiglia qual si osserva al microscopio, ad esagoni allungati l' uno, ad esagoni equilateri l' altro.

INDICE DELLE MATERIE

ALCUNI ERRORI A CORREGGERE

Pagina 12	verso	3	*Pel. femoratus* ♂ var.	leggi	*Pel. violaceus*
21	»	25	genere *Hydraena*	»	genere affine all' *Hydraena*
28	»	34	ra	»	tra
43	»	28	diverse	»	diversi
59	»	17	maggior	»	maggior parte
64	»	2	questa	»	quella
65	»	23	Bembecina	»	Bembicina
75	»	9	posteriorum	»	posticorum

Tav. I
Salv. Calvò dis.
Gioa Imperato inc

3.A
2
3.B
6
4.A
4
1
5
4.B

Tav. III
Gio. Imperato inc

Tav. IV
1 B
1 A
1 D
1 F
1 G
1
1 E
1 H
1 C
2 a
2 e
2 f
2 b
2 c
2 d